BBC ACTIVE

Hărți mentale

TONY BUZAN
BARRY BUZAN

HĂRŢI MENTALE

CURTEA VECHE PUBLISHING
Bucureşti, 2012

TONY BUZAN este un autor englez renumit pentru succesul pe care l-au avut cărţile sale, în care a reinventat şi elaborat conceptul de hărţi mentale. Are, în mod regulat, apariţii la TV şi susţine seminarii pe tot mapamondul. Lucrările sale au fost primite foarte bine de către public, fiind tipărite în peste 100 de ţări şi traduse în mai mult de 30 de limbi. Figură influentă a literaturii motivaţionale, Buzan a abordat, de asemenea, teme precum *coeficientul geniului* („genius quotient"), *inteligenţa spirituală*, *memorie*, *creativitate* şi *citire rapidă*. Este preşedinte şi fondator al *Brain Foundation* şi *Brain Trust Charity*, precum şi al unor campionate „ale minţii" — *World Memory Championships* şi *World Championships of the Brain*, *Mind Body Spirit Festival* şi *Mind Sports Olympiad*, toate promovând antrenarea funcţiilor cognitive şi a euristicii mentale.

BARRY BUZAN, fratele lui Tony Buzan, predă la Facultatea de Studii Internaţionale din cadrul London School of Economics şi are o bogată carieră academică. Printre lucrările publicate de el, amintim: *Anticipating the Future* (1988, scris în colaborare cu Gerald Segal), *The Logic of Anarchy* (1993, scris împreună cu Charles Jones şi Richard Little), *Identity, Migration and the New Security Agenda in Europe* (1993, cu Ole Waever, Morten Kelstrup şi Pierre Lemaître) şi multe altele.

HĂRȚI MENTALE

TONY BUZAN
BARRY BUZAN

Traducere din limba engleză de
ALEXANDRA-ANDREEA CORK

Curtea Veche

Descrierea CIP a Bibliotecii Naţionale a României

BUZAN TONY

Hărţi mentale /
Tony Buzan, Barry Buzan ; trad. Alexandra-Andreea Cork. -
Bucureşti : Curtea Veche Publishing, 2012

ISBN 978-606-588-048-1
I. Buzan, Barry
II. Cork, Alexandra-Andreea (trad.)
159.9

Editor: Grigore Arsene
Redactor: Carmen Vasile
Corector: Gina Copel
Tehnoredactor: Dragoş Dumitrescu

CURTEA VECHE PUBLISHING

str. Aurel Vlaicu nr. 35, Bucureşti, 020091
tel.: 021 260 22 87, 0744 55 47 63
fax: 021 223 16 88
distribuţie: 021 222 25 36
e-mail: redactie@curteaveche.ro
internet: www.curteaveche.ro

Design interior & Coperta: Griffon and Swans
www.griffon.ro

TONY BUZAN, BARRY BUZAN
The Mind Map® Book

Copyright © Tony Buzan 1993, 2000, 2003, 2006
All rights reserved.
This translation of THE MIND MAP BOOK (NEW EDITION), First Edition is published
by arrangement with Educational Publishers LLP, part of the Pearson Education Group.

© CURTEA VECHE PUBLISHING, 2008
pentru prezenta versiune în limba română

ISBN 978-606-588-048-1

Dedic această carte
tuturor combatanţilor în Bătălia Minţii,
în Secolul Creierului şi Mileniul Mentalului,
celor care luptă pentru dezvoltarea
şi eliberarea Inteligenţei Umane.

MULȚUMIRI

BBC WORLDWIDE MULȚUMEȘTE următorilor pentru furnizarea de imagini și permisiunea reproducerii de materiale protejate de legea privind dreptul de autor. Am încercat să-i identificăm și să-i menționăm pe toți deținătorii unor astfel de drepturi. Cu toate acestea, dorim să ne cerem scuze anticipat pentru eventualele erori sau omisiuni.

Bell Telephone Laboratories, New Jersey, p. 356 sus;
Bettmann Archive, p. 341 și 356 (jos);
British Museum, p. 355 (sus);
Edison National Historic Site, p. 350 (jos);
Gemeentemusea van Amsterdam, p. 354 (sus);
Museu Picasso, Barcelona, © DACS, 1993, p. 59 (sus);
NHPA p. 31 (A. Bannister);
Biblioteca Universității Northwestern, Evanston, Illinois, SUA; Departamentul Colecții Speciale, p. 353 (jos);
Oxford Scientific Films, p. 80 (Okapia/K.G. Vock), p. 100 (H. Taylor), p. 214 (T. Heathcote);
Royal Collection © 1993 Maiestatea Sa Regina Marii Britanii, p. 59 (jos);
Science Museum, Londra, p. 351;
Dr. M. Stanley/Boeing, imaginea X;
Reprezentanților Bibliotecii Universității Cambridge pp. 352 și 358;

Tate Gallery, Londra, p. 357 (sus);
UPI/Bettmann, pp. 349 (sus) şi 357 (jos);
Biblioteca Witt, Institutul de artă Courtauld/Galeria Moravcke, Brno, p. 353 (stânga sus);
Sean Adam, imaginea VI;
Tony Bigonia, Richard Kohler, Matthew Puk, John Ragsdale, Chris Slabach, Thomas Spinola, Thomas Sullivan, Lorita Williams, p. 202; **Claudius Borer** (original), imaginea V; **Douglas Brand**, imaginea XVII; **Mark Brown**, imaginea III; **Barry Buzan**, p. 260; **Tony Buzan** (schiţe) p. 94, Hărţi mentale pp. 96 (original), 295 şi 296; **Pan Collins**, p. 178; **Lynn Collins** şi **Caro Ayre**, p. 244; **Kathy de Stefano**, p. 150 (sus); **Thomas Enskog**, imaginea XIV (sus); **Dr. John Geesink**, p. 150 (jos);
Lorraine Gill, imaginea VIII; **Denny Harris**, p. 184; **Brian Heller**, p. 279; **IBM**, imaginea XI; **Lana Israel**, p. 278; **Jean-Luc Kastner**, imaginea XXI; **Raymond Keene OBE**, imaginea XIX; **Donna Kim şi familia**, p. 237; **Charles La Fond**, p. 265 (sus); **B.H. Lee**, p. 307; **James Lee**, imaginea XV; **Jim Messerschmitt** şi **Tony Messina**, pp. 302 şi 305; **Jonathan Montagu**, p. 341; **Katarina Naiman**, imaginea XIII; **Vanda North**, p. 96, imaginea IV şi p. 273; **Karen Schmidt**, imaginea XII; **Jan Pieter H. Six**, imaginea XX; **Lars Soderberg**, p. 265 (jos); **Norma Sweeney**, imaginea VII; **Şeicul Talib**, imaginea XXV; **Nigel Temple**, imaginea XXIV; **Tessa Tok-Hart**, p. 223; **Lady Mary Tovey**, p. 282; **Graham Wheeler**, imaginea XVI; **Benjamin Zander**, imaginea IX[1].

[1] Veţi găsi imaginile I-XXV ataşate la sfârşitul cărţii, în format color. (*n. red.*)

Din cauza unor dificultăți de ordin tehnic, majoritatea hărţilor mentale prezentate în această carte au fost scanate (cele rămase sunt incluse sub eticheta „original“). Toate celelalte lucrări, cu excepția schițelor lui Tony Buzan, de la p. 94, au fost reproduse de Julian Bingley. După cum se poate vedea în lista de la pp. 7-8[1], hărțile mentale rămân sub copyrightul autorilor de drept.

Autorii hărţilor mentale de la p. 213 şi ai ilustrației XVIII au dorit să rămână anonimi.

Autorii doresc să adreseze mulţumiri speciale lui Stanley şi Boeing pentru permisiunea de a reproduce portretul doctorului Stanley în fața hărții sale mentale geniale! (Vezi imaginea X.)

[1] *Nota ed. rom.:* În lucrarea de față, ilustrațiile reprezentând hărţi mentale au fost reproduse în limba în care au fost concepute, pentru a nu distorsiona unicitatea procesului creativ al autorilor acestora.

RECUNOŞTINȚĂ

AM DORI SĂ NE EXPRIMĂM DIN NOU aprecierea deosebită şi gratitudinea următoarelor persoane: părinţilor noştri, Gordon şi Jean Buzan, pentru că ne-au lansat în această aventură incredibilă, în special mamei, pentru interesul şi orele de muncă depuse cu acest manuscris; Vandei North, redactorul nostru extern, care, ajutându-ne pe noi la *Hărți mentale,* a depus un efort comparabil cu scrierea unei lucrări proprii; lui Lorraine Gill, artist, pentru informațiile detaliate privind importanța și natura simțului văzului, ale imaginii, precum şi a relaţiei dintre artă, creier, memorie şi creativitate; lui Deborah Buzan, pentru încurajările susținute și ajutorul său de-a lungul anilor implicați în lucrul la acest proiect; lui Michael J. Gelb pentru susținerea constantă şi participarea afectivă la acestă carte şi la Lumea Hărților Mentale; prietenilor noştri care au petrecut atâtea ore citind şi ajutându-ne în diferitele stadii ale lucrării — Lynn şi răposatul Paul Collins, care, printre multe alte lucruri, ne-a ajutat să înțelegem că un salt cuantic este unul mic!; lui Judy Caldwell, a cărei critică pozitivă ne-a umplut de entuziasm; lui John Humble, care prin susținerea arătată ideii hărților mentale ne-a oferit un sprijin emoțional constant; lui Sean Adam, pentru enorma contribuție personală, angajamentul de zece ani la acest proiect şi incitarea constantă a lui Tony de „a scoate odată cartea

aceea"; lui George Hughes, primul care a aplicat tehnica de studiu familial prin hărţi mentale; lui Edward Hughes, primul care a aplicat gândirea radiantă[1] şi hărţile mentale pentru ca Universitatea Cambridge să ajungă pe primul loc; doctorului Andrew Strigner, pentru ajutorul său în menţinerea gândirii arborescente (*radiant mind*) într-un stadiu radiant; lui Peter Russell, autorul volumului *Brain Book*[2], pentru sprijinul său susţinut; Geraldinei Schwartz, care ne-a ajutat foarte mult în dezvoltarea conceptului; Phyllidei Wilson, pentru capacitatea sa de a găsi în mod constant soluţii la cele mai complexe probleme în timp ce dactilografia manuscrisul acestei cărţi; personalului administrativ de la Tony — Carol Coaker, Kate Morrell şi Lesley Bias — pentru că au menţinut în stare de funcţionare toate sistemele în timpul redactării acestei cărţi şi pentru contribuţiile lor la hărţile prezentate în volum; întregii echipe de la BBC: Nick Chapman, Chris Weller, Sheila Ableman, Deborah Taylor, Kelly Davis, Kate Gee, Sara Kidd şi Jennifer Fry; Martin şi Alison Cursham, care ne-au oferit un refugiu pe timp de vară şi ne-au ajutat să începem lucrarea; Caro, Peter, Doris, Tanya şi Julian Ayre, pentru că ne-au oferit susţinere, ne-au hrănit şi ne-au pus la dispoziţie minunata lor casă şi grădina de la Greenham Hall, unde a fost scrisă o mare parte a acestui volum; familiei Folley care ne-a oferit o casă şi un spaţiu de lucru de o calitate excepţională; lui Peter Barrett, primul care a realizat un software al hărţilor mentale; şi tuturor celor care realizează hărţi mentale, aplică gândirea radiantă şi sunt membri ai Brain Club[3].

---

[1] Gândirea arborescentă sau radiantă este procesul care stă la baza hărţilor mentale. (*n. trad.*)

[2] *Manualul creierului.* (*n. trad.*)

[3] Clubul de studiu al creierului. (*n. trad.*)

DESPRE AUTORI

TONY BUZAN este un bine cunoscut autor, conferenţiar şi consultant guvernamental, de afaceri şi profesional, pentru universităţi şi şcoli pe teme precum creierul, învăţarea şi aptitudinile intelectuale. Este inventatorul hărţilor mentale, instrumentul intelectual cunoscut şi sub denumirea de „briceagul elveţian al creierului"!

În plus, Tony Buzan este fondatorul cluburilor Brain Trust Charity şi al cluburilor educative Use Your Head/Brain, preşedintele Mind Sports Council şi al Buzan Organization, şi creatorul conceptelor de gândire arborescentă şi instruire/educaţie mentală.

Născut la Londra în 1942, Tony Buzan a absolvit în 1964 University of British Columbia cu distincţii în domeniile psihologie, engleză, matematică şi în ştiinţe. Între 1970 şi 1980 a lucrat pentru publicaţia *Daily Telegraph*, în strada Fleet, şi a fost redactor-şef al *International Journal of MENSA* (societatea persoanelor cu IQ superior). Printre cele mai bine vândute cărţi ale sale se numără clasicul *Use Your Head* şi alte volume din colecţia studiilor despre minte, care l-au catapultat pe poziţia de cel mai bine vândut autor internaţional. Cărţile sale au fost publicate în peste 100 de ţări şi au fost traduse în peste 30 de limbi.

Tony Buzan a devenit un star al mass-media internaţionale, ca participant, prezentator şi coproducător pentru multe emisiuni, programe, materiale video şi audio, de radio şi televiziune, printre care serialul *Use Your Head* (BBC TV), serialul *Open Mind* (ITV) şi *Enchanted Loom* (un documentar de o oră despre creier) şi la numeroase discuţii în direct. Ultimele sale producţii video sunt materialul premiat *MindPower* (BBC Video) care explică folosirea conceptului hărţii mentale în afaceri şi *Family Genius* (un set video care include toate principiile din seria cărţilor despre minte, construit pentru a dezvolta capacitatea mentală a întregii familii).

Tony este consultant pentru departamente guvernamentale şi organizaţii multinaţionale (printre care BP, Barclays International Digital Equipment Corporation, Electronic Data Systems, General Motors, IBM, Management Centre Europe şi Walt Disney) şi este invitat adesea să susţină conferinţe pentru companii internaţionale, universităţi şi şcoli. În 2000 a lansat, împreună cu guvernele şi organizaţiile guvernamentale din Anglia, Singapore, Mexic, Bahrain, Kuweit şi Liechtenstein, iniţiative educaţionale de amploare.

Tony Buzan este fondatorul Memoriad, The World Memory Championships (Campionatul mondial de memorie), fondatorul World Speed Reading Championships (Campionatul mondial de lectură rapidă), şi cofondator al Mind Sports Olympiad (Olimpiada sporturilor mentale), denumită şi „Mental Olympic Games", care a atras 25 000 de participanţi la începutul secolului XXI (secolul creierului!) din 74 de ţări din întreaga lume. De la membrii Young President Organisation a primit apelativul afectuos „Mr. Brain". Tony este şi deţinătorul celui mai mare „IQ creativ". El şi-a folosit capacităţile creative pentru a scrie peste 4 000 de poezii, dintre care unele au câştigat premii şi distincţii literare.

Tony Buzan este consilier pentru antrenorii echipelor olimpice şi atleţii olimpici, pentru echipa olimpică britanică de canotaj şi pentru echipa olimpică britanică de şah. Autorul este el însuşi un atlet care a câştigat premii. Este membru al International Council of Psychologists şi al Institute of Training and Development. Este membru al Institute of Directors, membru de onoare al City of London, şi preşedinte de onoare al Young Entrepreneurs' Societies din cadrul universităţilor Cambridge şi Bristol. O mare parte a lucrărilor sale sunt dedicate ajutării persoanelor cu dizabilităţi în sfera învăţării.

Pe lista sa de distincţii, pe lângă Premiul YPO pentru leadership, figurează şi recunoaşterea de către EDS cu premiul Eagle Catcher — acordat tuturor celor care încearcă imposibilul şi reuşesc!

BARRY BUZAN este profesor de relaţii internaţionale la London School of Economics. Între anii 1955 şi 2002 a fost profesor responsabil cu cercetarea la Catedra de relaţii internaţionale de la Universitatea Westminster şi director de cercetare al Centrului de studiu a păcii şi conflictelor de la Universitatea din Copenhaga până în 2002. A deţinut şi funcţia de preşedinte al Asociaţiei Britanice de Studii Internaţionale între 1988 şi 1990. Şi-a obţinut prima diplomă la University of British Columbia (1968), şi doctoratul de la London School of Economics (1973). A participat intensiv la folosirea şi dezvoltarea hărţilor mentale încă din 1970 şi a lucrat împreună cu fratele său, Tony Buzan, la scrierea lucrării de faţă, încă din 1981.

În domeniul academic, s-a specializat în structura şi istoria sistemului internaţional ca întreg. Este prin excelenţă specializat în ştiinţele socio-umane, având vaste cunoştinţe de istorie, politică, economie globală, ştiinţe şi sociologie. A scris şi a ţinut conferinţe despre aspectele conceptuale ale securităţii internaţionale,

despre teoria relațiilor internaționale şi despre securitatea regională în Europa, Africa de Sud, Asia de Sud, Asia de Sud-Est, Asia de Nord-Est şi Orientul Mijlociu. Lawrence Freedman îl descrie ca fiind „unul dintre cei mai interesanți teoreticieni ai relațiilor internaționale contemporane".

De-a lungul carierei sale academice, Barry Buzan a folosit hărțile mentale ca o unealtă de stăpânire a subiectelor complexe şi masive, pentru pregătirea şi susținerea prelegerilor publice şi academice şi pentru planificarea şi scrierea articolelor, lucrărilor şi cărților. Printre publicațiile sale se numără: *Seabed Politics* (1976); *People, States and Fear: The National Security Problem in International Relations* (1983, 1991, a doua ediție revizuită); *South Asian Insecurity and the Great Powers* (1986, cu Gowher Rizvi şi alți autori); *An Introduction to Strategic Studies: Military Technology and International Relations* (1987); *The European Security Order Recast: Scenarios for the Post-Cold-War Era* (1990, cu Morten Kelstrup, Pierre Lemaître, Elzbieta Tromer şi Ole Waever); *The Logic of Anarchy* (1993, cu Charles Jones şi Richard Little); şi *Identity, Migration and the New Security Agenda in Europe* (1993, cu Ole Waever, Morten Kelstrup şi Pierre Lemaître); *Security: a New Framework for Analysis* (1998, cu Ole Waever, Morten Kelstrup şi Pierre Lemaître); *Anticipating the Future* (1998, cu Gerald Segal); *The Arms Dynamic in World Politics* (1998, cu Eric Herring); *International Systems of World History: Remaking the Study of International Relations* (2000, cu Richard Little) [trad. rom.: *Sistemele internaționale în istoria lumii*, Ed. Polirom, 2009] şi *Regions and Powers: The Structure of International Security* (2003, cu Ole Waever).

Alte lucrări consacrate: *International Society and World Society: Rethinking English School Theory* şi *Does China Matter*? (scrisă în colaborare cu Rosemary Foot).

PREFAȚĂ

TONY: ÎN AL DOILEA AN DE STUDENȚIE, am intrat în bibliotecă întrebând bibliotecara unde aș putea găsi o carte despre creierul meu și modalitățile prin care l-aș putea folosi. Ea m-a îndrumat imediat spre secțiunea medicală!

Când i-am explicat că nu doresc să realizez o operație chirurgicală asupra creierului meu, ci să aflu cum să-l *folosesc*, am fost informat în mod politicos că nu există asemenea cărți.

Am părăsit biblioteca uimit.

Ca și alți studenți, treceam prin perioada tipică de „pelerinaj": înțelegerea treptată a faptului că volumul informației academice crește și creierul începe să cedeze în fața efortului impus de gândire, creativitate, memorie, rezolvarea de probleme, analiză și compoziție. Din nou, ca și alții, am început să obțin nu doar rezultate din ce în ce mai slabe, ci foarte *des niciun rezultat*. În mod paradoxal, cu cât studiam și luam mai multe notițe, cu atât reușeam mai puțin!

Progresul logic în ambele situații m-ar fi dus la catastrofă. Dacă aș fi redus volumul de învățat, nu aș fi reușit să absorb informația necesară, și prin urmare aș fi avut un randament scăzut; dacă

aş fi învățat mai mult, luând mai multe notițe, acordând mai mult timp studiului, aş fi avansat spre eşec într-o spirală similară.

Am presupus că răspunsul trebuie să stea în modul în care îmi foloseam inteligența şi capacitățile intelectuale — de aici a decurs vizita mea la bibliotecă.

În timp ce ieşeam din bibliotecă în ziua aceea, am realizat că „problema" inexistenței cărților de care aveam nevoie era de fapt un avantaj ascuns. Dacă nu erau disponibile astfel de cărți, atunci găsisem un teren virgin care merita exploatat.

Am început să studiez pe rând fiecare domeniu al cunoaşterii în care mă gândeam că aş putea găsi răspunsul la următoarele întrebări fundamentale:

- Cum învățăm cum să învățăm?
- Care este natura procesului de gândire?
- Care sunt cele mai bune tehnici de memorare?
- Care sunt cele mai bune tehnici de gândire creativă?
- Care sunt cele mai bune tehnici de citire rapidă şi eficientă?
- Care sunt cele mai bune tehnici de gândire în general?
- Există posibilitatea construirii unor noi tehnici de gândire sau a unei tehnici fundamentale?

Pentru a încerca să găsesc un răspuns la aceste întrebări am început să studiez psihologia, neurofiziologia creierului, semantica, neurolingvistica, teoria informației, memoria şi mnemotehnicile, percepția, gândirea creativă şi ştiințele naturii. Treptat, am realizat că un creier uman funcționează mai eficient, dacă se permite diferitelor sale componente fizice şi capacităților intelectuale o funcționare interactivă armonioasă, şi nu una independentă.

Cele mai mici lucruri au produs cele mai importante şi satisfăcătoare rezultate. De exemplu, simpla combinare a aptitudinilor verbale şi coloristice mi-a transformat total modul de redactare a notiţelor. Prin simpla adăugare a două culori în notiţe, mi-am îmbunătăţit capacitatea de reproducere a acelei informaţii cu mai mult de 100%, şi poate chiar mai important, a început *să îmi placă* ceea ce făceam.

Treptat a început să prindă formă o arhitectură generală, şi în acelaşi timp, am început să dau meditaţii, de plăcere, unor elevi care fuseseră descrişi ca „elevi cu dificultăţi de învăţare", „cazuri problemă", „dislexici", NES (elevi cu nevoi educative speciale), „întârziaţi mental" sau „delincvenţi". Toate aceste aşa-zise „eşecuri" s-au transformat rapid în elevi buni, unii dintre ei devenind cei mai buni elevi din clasă.

Unei tinere, Barbara, i se spusese că are cel mai slab IQ pe care îl înregistrase vreodată şcoala sa. După o lună de meditaţii despre cum se poate învăţa, IQ-ul său a crescut la 160, iar, în final, a absolvit ca cea mai bună elevă a şcolii. Pat, o tânără americană de un talent extraordinar, care fusese etichetată în mod eronat ca „elev cu nevoi educative speciale", a afirmat ulterior (după ce a obţinut rezultate maxime la un număr de teste de memorie şi creativitate): „Nu aveam *nevoi educative speciale*; nu mi se OFEREA posibilitatea de a învăţa!"

La începutul anilor 1970 a apărut inteligenţa artificială şi am putut cumpăra un computer cu o memorie de un megabyte la care am primit un manual de funcţionare de 1 000 de pagini. Cu toate acestea, la stadiul nostru de civilizaţie aşa-zis avansat, toţi venim pe lume cu cel mai complex şi mai uimitor bio-computer, de miliarde de ori mai puternic decât orice computer cunoscut. Unde sunt însă manualele noastre de operare?!

Atunci am decis să scriu o serie de cărți bazate pe cercetările mele: *An Enciclopedia of the Brain and Its Use*. Am început în 1971, şi, pe măsură ce progresam, imaginea de la orizont devenea din ce în ce mai clară — apărea conceptul incipient al gândirii radiante şi al hărților mentale sau al schemei euristice.

În primele stadii de dezvoltare a conceptului, am considerat că schemele euristice vor fi folosite în primul rând pentru memorare. Însă, după luni de discuţii, fratele meu Barry m-a convins că gândirea creativă era o aplicaţie la fel de importantă a acestei tehnici.

Barry lucrase cu teoria schemelor euristice dintr-o perspectivă foarte diferită, şi contribuţia sa a accelerat enorm pentru mine dezvoltarea procesului hărților mentale. Povestea sa este foarte interesantă şi este spusă cel mai bine de el însuşi.

BARRY: AM AFLAT PENTRU PRIMA DATĂ de ideea lui Tony despre hărţile mentale în 1970, la scurt timp după ce m-am stabilit şi eu la Londra. În acel moment, ideea era încă într-o fază incipientă, abia începuse să prindă o identitate proprie, distinctă de luarea notițelor prin cuvinte-cheie. Era o parte din agenda mai largă a lui Tony despre metodele de învăţare şi înțelegerea creierului uman. Deoarece mă implicam ocazional în munca lui Tony, cunoşteam vag acest proces de dezvoltare. Am început să folosesc constant această tehnică în momentul în care am început scrierea unei teze de doctorat.

Ce m-a atras la metoda schemelor euristice nu a fost aplicabilitatea ei în *înregistrarea* ideilor care îl captivase pe Tony, ci în *crearea* ideilor. Aveam nevoie nu numai să organizez un număr

din ce în ce mai important de date de cercetare, dar şi să-mi clarific gândurile referitoare la problema politică destul de complicată a cauzelor eşecului aproape constant al mişcărilor pacifiste în atingerea obiectivelor propuse. Din experiența proprie, ştiam că schemele euristice erau un instrument eficient de organizare a gândirii, deoarece îmi permiteau să schițez ideile principale şi să văd rapid şi clar cum se legau unele de altele. Hărțile mi-au oferit un stadiu intermediar extrem de util între procesul de gândire şi transcrisul tezei pe hârtie.

Am realizat curând că problema realizării unei legături între idei şi scrierea tezei era un factor important în succesul sau eşecul colegilor mei de studii postuniversitare. Mulți nu au reuşit să realizeze această conexiune necesară. Au ajuns să-şi cunoască din ce în ce mai bine subiectul de cercetare, dar erau din ce în ce mai puțin capabili să pună cap la cap toate detaliile pentru a putea transpune teza pe hârtie.

Hărțile mentale mi-au oferit un avantaj competitiv extrem de important. Mi-au permis să-mi asamblez şi rafinez ideile fără să trec prin procesul de compunere şi recompunere a versiunilor preliminare, proces ce ocupă foarte mult timp. Separând gândirea de scriere, am reuşit să gândesc mai clar şi să am o viziune mai cuprinzătoare asupra subiectului. Când a venit momentul să încep scrierea tezei, aveam deja o structură clară şi un sens, şi acest lucru a făcut scrierea mult mai uşoară, mai rapidă şi mai plăcută. Mi-am terminat doctoratul mai repede decât cei trei ani prevăzuți, şi am avut timp să scriu şi un capitol pentru o altă carte, să particip la înființarea şi apoi la redactarea unei noi reviste de relații internaționale, să fiu redactor asociat la un nou ziar studențesc, să învăț să conduc o motocicletă şi să mă însor (realizând împreună cu viitoarea mea soție o schemă euristică

pentru jurămintele de nuntă). Datorită acestor experienţe, entuziasmul meu pentru latura de gândire creativă a tehnicii a crescut.

Schemele euristice[1] rămân un element central în modul meu de a aborda munca de cercetare. Mi-au permis să susţin o producţie neobişnuită de cărţi, articole şi prezentări pentru conferinţe. M-au ajutat să rămân un generalist într-un domeniu în care dificultatea informaţiei îi forţează pe cei mai mulţi să devină specialişti. Îi atribui de asemenea meritul de a-mi permite să expun într-o manieră clară probleme teoretice a căror complexitate inspiră mult prea des o proză incomprehensibilă. Impactul asupra carierei mele este poate cel mai bine reflectat de surpriza cu care sunt întâmpinat când fac cunoştinţă cu cineva: „Sunteţi mult mai tânăr decât mă aşteptam. Cum aţi reuşit să scrieţi atât de mult într-un interval atât de scurt?“

După ce am trăit impresionantul efect al schemelor euristice asupra vieţii şi muncii mele, am devenit un susţinător militant al importanţei gândirii creative în aplicaţiile pe care Tony le construia.

La sfârşitul anilor 1970, Tony a decis că trebuie să existe o carte despre schemele euristice şi am discutat participarea mea la acest proiect. În deceniile care au urmat, ne-am dezvoltat stiluri foarte diferite. Din experienţa sa ca profesor şi autor, Tony a dedus o gamă foarte largă de aplicaţii, a corelat hărţile cu teoriile legate de funcţionarea creierului şi a derivat o mare parte din principiile hărţilor mentale. Ca autor în domeniul academic, sfera mea de aplicabilitate era mult mai restrânsă. În viziunea mea,

---

[1] Sinonim pentru hărţi mentale; alte sinonime — reţele sau hărţi semantice, hărţi conceptuale, diagrame păianjen. (*n. trad.*)

schemele euristice încorporau doar câteva elemente de formă, aproape nicio culoare sau imagine, şi aveau o arhitectură destul de sumară. Le-am folosit aproape exclusiv pentru compunerea de lucrări, deşi începusem din ce în ce mai mult să le utilizez cu mari beneficii în sarcinile de predare şi de management. Am învățat cum să gândesc profund pe perioade lungi de timp, folosind schemele euristice pentru a structura şi susține proiecte de cercetare importante.

Am dorit să colaborez la această carte din mai multe motive. Unul a fost ideea că sintetizând ambele moduri de înțelegere am produce o carte mai bună. Altul a fost entuziasmul profund pe care îl resimțeam amândoi pentru hărțile mentale şi dorința de a le pune la dispoziția unui public mai larg. Un al treilea motiv a fost frustrarea pe care am trăit-o când am încercat să-i învăț pe unii dintre studenții mei tehnica hărților mentale. După câteva încercări nereuşite, m-am convins că Tony avea dreptate când spunea că oamenii trebuie învățați nu doar o tehnică, ci şi un mod de gândire. Am dorit o carte pe care s-o pot înmâna unei persoane spunându-i: „Această carte te va învăța să gândeşti şi să lucrezi la fel de bine ca mine."

Efortul care a urmat a durat destul de mult. A luat forma unui dialog susținut la intervale regulate, dar mari de timp în care fiecare dintre noi încerca să-l facă pe celălalt să-şi înțeleagă pe deplin propriile idei. Aproximativ 80% din carte îi aparține lui Tony: teoria creierului, asocierile dintre creativitate şi memorie, regulile, cea mai mare parte a tehnicii, aproape toate povestirile şi asocierile cu alte resurse. Lui îi aparține şi proza, deoarece a scris aproape toate versiunile preliminare. Principalele mele contribuții constau în structurarea cărții, şi argumentul că adevărata putere a hărților mentale este utilizată prin aplicarea

regulilor fundamentale de organizare. Am jucat rolul de critic, oponent, pisălog, susținător și co-generator-de-idei.

A trecut mult timp până când am ajuns să ne înțelegem și să ne apreciem pe deplin și reciproc ideile, dar în final am ajuns la un consens aproape complet. Deși iau mult timp, lucrările scrise în colaborare pot avea ca rezultat cărți mai profunde și mai complexe comparativ cu ceea ce ar fi produs fiecare autor pe cont propriu. *Hărți mentale* este o lucrare de acest gen.

Tony: După cum a spus și Barry, am pus în practică ideile pe care le susținem și susținem doar idei pe care le punem în practică, în sensul că am folosit hărțile mentale pentru a scrie volumul *Hărți mentale*. De-a lungul unei perioade de 15 ani, am compus independent hărți mentale prin brainstorming, după care ne-am întâlnit și am interconectat cele două seturi de idei. După o discuție profundă, incubam și îmbinam următorul set de idei, lăsam un timp observării fenomenelor naturale, realizam fiecare pe cont propriu hărți mentale pentru ideile noastre privind următorul stadiu, și, din nou, ne întâlneam pentru a compara și a trece mai departe.

Harta mentală a ultimei versiuni a cărții a generat hărți mentale pentru capitole, fiecare hartă mentală formând baza pentru textul capitolului respectiv. Acest fructuos proces creativ a dat un sens nou cuvântului „frate", și în special expresiei „relație frățească". În timp ce scriam cartea, am realizat că am dat naștere unei minți colective care conținea toate elementele minților noastre individuale și rezultatele sinergetice explozive ale acestei interacțiuni.

Postfață la prefață

Hărțile mentale au fost prezentate lumii formal pentru prima dată în primăvara anului 1974, la publicarea cărții *Use Your Head*. Pentru a sărbători evenimentul, am dat o mare petrecere aniversară la Royal Albert Hall din Londra pe 21 aprilie 1995, sărbătorind lansarea cărții de față.

Cu fiecare an care trece de la publicarea cărții, numărul de oameni care au folosit gândirea arborescentă şi schemele euristice a crescut într-un ritm aproape exponențial. În prezent, se estimează existența a peste 250 de milioane de utilizatori ai schemelor euristice în întreaga lume, şi aplicabilitatea tehnicii în fiecare țară de pe pământ.

Pentru a încuraja susținerea şi comunicarea între utilizatorii gândirii arborescente şi ai schemelor euristice, şi pentru a ajuta instituțiile filantropice care susțin gândirea ca element necesar în orice programă şcolară, am fondat, în anul 2000, Mind Mappers' Society. Scopul său era prezentarea gândirii arborescente, a schemelor euristice şi educația privind utilizarea capacităților mentale întregii populații a globului până în anul 2010.

Alăturați-vă nouă.

INTRODUCERE

Hărți mentale, modalități de folosire

Sumar

- Scopurile volumului *Hărți mentale*
- Organizarea secțiunilor
- Organizarea capitolelor
- Realizarea exercițiilor
- Nivelurile cunoștințelor despre hărțile mentale
- Feedback
- *Hărți mentale* și utilizatorul

Scopurile volumului *Hărți mentale*

ACEASTĂ CARTE ESTE CONCEPUTĂ ca o aventură pentru a ispiti, încânta, stimula și impulsiona cititorul. Veți descoperi lucruri uimitoare despre creierul dumneavoastră și modurile sale de funcționare și veți realiza primii pași spre libertatea de gândire.

Hărți mentale are ca obiective principale:

1. Prezentarea unui concept nou în dezvoltarea gândirii — *gândirea arborescentă*.

2. Prezentarea unui instrument nou şi revoluţionar care permite folosirea gândirii arborescente cu cele mai bune rezultate în toate domeniile vieţii dumneavoastră — schema euristică.
3. Să ofere o libertate intelectuală profundă indicând modul în care vă puteţi controla natura şi evoluţia proceselor cognitive, şi faptul că gândirea creativă este o capacitate teoretic infinită.
4. Să furnizeze experienţa practicării gândirii arborescente, ridicând astfel semnificativ standardul multor aptitudini intelectuale şi inteligenţe specifice.
5. Să creeze un sentiment de entuziasm şi descoperire pe parcursul explorării acestui nou univers.

Organizarea secţiunilor

Pentru a realiza aceste obiective, volumul a fost organizat în şase secţiuni principale:

1. Arhitectura naturală

În această secţiune sunt prezentate informaţii de ultimă oră despre creier, organizarea, arhitectura şi modul său de funcţionare. Veţi înţelege că mulţi dintre marii gânditori din istorie (numiţi în această carte *minţi de excepţie*) au folosit aptitudini disponibile tuturor. Apoi veţi afla de ce, în ciuda acestui fapt, peste 95% din populaţie are probleme majore în domenii precum gândirea, memoria, concentrarea, motivaţia, organizarea ideilor, luarea deciziilor şi planificarea.

Această secţiune vă prezintă şi gândirea arborescentă şi schemele euristice, arătând cum fiecare derivă din structura fundamentală a creierului şi cum vă pot îmbunătăţi dramatic performanţele mentale.

2. Fundamente

Secţiunea *Fundamente* doreşte să vă ghideze în aplicarea practică a aptitudinilor emisferelor dreaptă şi stângă ale creierului, arătând cum pot fi ele folosite independent şi cum pot fi combinate în moduri specifice care multiplică într-un mod copleşitor avantajele pe care le obţineţi din folosirea creierului. Rezultatul este descrierea tehnicii complete a schemelor euristice (explicată în capitolul 9).

3. Structura

În această secţiune veţi primi un set complet de legi şi recomandări pentru folosirea cu eficienţă maximă a gândirii arborescente şi a schemelor euristice. Scopul acestor legi şi recomandări este creşterea preciziei şi a libertăţii gândirii.

Împreună cu sfaturile despre crearea unei scheme euristice optime, veţi găsi îndrumări şi încurajări pentru crearea unui stil personal de elaborare a schemelor euristice.

4. Sinteză

Secţiunea de sinteză oferă o rapidă trecere în revistă a tuturor sarcinilor intelectuale care pot fi abordate cu succes prin tehnica hărţilor mentale. Printre acestea se numără: realizarea alegerilor (procesul decizional), organizarea ideilor proprii (notarea ideilor), organizarea ideilor altor persoane (luarea de notiţe), gândirea creativă şi brainstormingul avansat, îmbunătăţirea memoriei şi imaginaţiei şi crearea unei inteligenţe colective.

5. Utilizări

Această secţiune este un meniu de aplicaţii ale tehnicii hărţii mentale. Care pot fi subîmpărţite în următoarele domenii:

- Personal
- Familial
- Educațional
- Profesional și de afaceri
- Viitorul

Aceste titluri reprezintă domeniile în care schemele euristice sunt folosite cel mai des. Pentru fiecare domeniu veți învăța o gamă completă de aptitudini concrete și practice de realizare a schemelor euristice care au fost create pentru a vă oferi un instrumentar vast în viața și munca intelectuală. Printre aplicațiile concrete se numără autoanaliza, rezolvarea de probleme, memorarea, scrierea eseurilor, managementul și ședințele. Secțiunea se încheie cu prima prezentare a hărților mentale computerizate și o imagine fugară a viitorului unei lumi instruite în sfera mentalului, în care aptitudinile de folosire a creierului sunt cunoscute pe scară largă.

6. Anexe

Această secțiune a fost inclusă ca suport pentru tot ce am prezentat înainte și pentru amuzamentul și distracția cititorului.

6.1 Note la chestionarul Minți de excepție

Aceasta este o colecție de 17 note de la 14 din cei mai mari gânditori ai lumii selectați din domeniile artistic, științific, politic și literar. Pentru a le trata ca pe un chestionar, analizați fiecare notă și încercați să ghiciți autorul. Cel mai mare scor înregistrat la acest chestionar până în momentul tipăririi cărții a fost șapte din 17 — puteți să obțineți mai mult? (*pentru răspunsurile la chestionar, vezi p. 359*).

6.2 Bibliografie

Bibliografa include romane, cărți de popularizare a științei și volume științifice tradiționale despre creier. Sunt menționate și un număr de cercetări, în cazul în care doriți să aflați mai multe despre acest subiect care reprezintă o sursă inepuizabilă de încântare. Referințele bibliografice sunt indicate prin următorul simbol: *

Organizarea capitolelor

1. Structura capitolelor

Fiecare capitol din carte conține următoarele elemente principale:

- Prezentarea conținutului capitolului
- O introducere despre ideea principală
- Conținutul capitolului
- O continuare, legând fiecare capitol de următorul

În plus, veți găsi date interesante care vă vor stimula la reflecții sau la meditație pe tot parcursul cărții.

2. Textul evidențiat cu litere mai mici

Pe parcursul volumului *Hărți mentale* veți întâlni pagini în care unele paragrafe sunt scrise cu litere mai mici și centrate față de restul textului. Acestea sunt pasajele pe care studenții noștri ne-au rugat în mod repetat să le subliniem, deoarece le-au găsit deosebit de utile în procesul de învățare.

3. Cercetări

Pe tot parcursul cărții semnul † la începutul unui paragraf indică începutul unei zone de text în care sunt descrise cercetări pentru

a argumenta de ce este important să urmăm recomandările făcute în cuprinsul volumului *Hărţi mentale.*

Realizarea exerciţiilor

Veţi atinge o nouă dimensiune a înţelegerii şi experienţei, dacă veţi realiza exerciţiile oferite în această carte. Exerciţiile se prezintă sub forma unor chestionare, probleme sau explorări. Cel mai bine este să folosiţi o planşetă de plastic pentru scheme euristice (un suport pentru o coală de format A3), un set de cel puţin 12 carioci pentru scris, patru sau mai multe creioane de subliniere de diferite culori şi un pix sau stilou obişnuit pentru scris.

Cu aceste materiale, veţi putea să vă folosiţi la maximum aptitudinile de gândire arborescentă şi euristică mentală şi veţi învăţa aceste noi tehnici uşor, rapid şi cu plăcere. Un alt avantaj al realizării exerciţiilor recomandate este că planşeta pentru scheme euristice devine un jurnal vizual al progresului dumneavoastră. Hărţile mentale în alb-negru prezentate pe parcursul cărţii vă aşteaptă să le coloraţi în culorile dorite.

Nivelurile cunoştinţelor despre hărţile mentale

Indiferent de nivelul de cunoştinţe actual despre hărţile mentale, abordarea iniţială ar trebui să fie o răsfoire rapidă a cărţii, observarea structurii ei, a zonelor de interes deosebit şi formularea obiectivelor iniţiale.

După aceea, abordarea dumneavoastră va depinde de nivelul de cunoştinţe şi de experienţa personală:

1. Începători

Dacă sunteți începător, adică nu aveți niciun fel de experiență anterioară cu hărțile mentale sau dețineți informații foarte puține despre acestea, continuați să citiți cartea *Hărți mentale* ca pe un manual. Pentru un rezumat al modului de abordare în acest caz, citiți capitolul 14, p. 171. (Pentru o explicație mai detaliată a tehnicii de studiu citiți *Crearea unei hărți mentale*, capitolul 9.)

2. Elevii de nivel intermediar

Dacă vă aflați la un nivel intermediar, aveți unele cunoştințe despre hărțile mentale şi ați început o formă de aplicare sumară, folosiți tehnica pentru studiu. Încercați să vă perfecționați tehnica în lumina informațiilor din această carte, urmărindu-vă în acelaşi timp obiectivele personale din lista de la scheme euristice din Secțiunea 5 (*Utilizări*).

3. Elevii de nivel avansat

Dacă vă aflați la un nivel avansat, înseamnă că aveți o experiență considerabilă în folosirea hărţilor mentale; aşadar, vă sfătuim să vă concentraţi mai mult pe primele trei secțiuni, pe domeniile unde aveți nevoie de cunoştințe mai aprofundate sau în care informațiile sunt noi pentru dumneavoastră. Apoi citiți rapid Secțiunea 5 (*Utilizări*) pentru a reîntări, rafina şi extinde aptitudinile existente.

Indiferent de nivelul dumneavoastră, vă încurajăm să construiți — fie în timpul, fie după citirea volumului *Hărți mentale* — o hartă mentală generală pentru întreaga carte.

Feedback

Hărți mentale va fi întotdeauna un volum care evoluează. Prin urmare, apreciem enorm feedbackul dumneavoastră sub mai multe forme:

1. Relatări

Dacă aveți relatări sau poveşti de la prieteni sau cunoştințe care au folosit schemele euristice într-un mod remarcabil sau ieşit din comun.

2. Cercetări

Dacă aflați despre cercetări, experimente sau studii care susțin oricare dintre ideile prezentate în această carte, vă rugăm să ni le împărtăşiți şi nouă, scriind la Buzan Centres, cu referințe cât mai detaliate posibil.

3. Completări

Dacă există completări generale, capitole noi, sau chiar secțiuni noi pe care ați dori să le vedeți introduse în edițiile viitoare, vă rugăm să ni le comunicați.

4. Citate ale minților de excepție

Avem nevoie de cât mai multe exemple posibil!

5. Exerciții/jocuri

Dacă ați creat, sau cunoaşteți alte persoane care au creat, exerciții sau jocuri ce încurajează dezvoltarea tehnicilor de realizare a schemelor euristice, vă rugăm să ne trimiteți o descriere cu detalii complete despre autorul lor.

6. Hărți mentale

Analog, dacă aveți exemple superbe de hărți mentale care ar putea fi introduse în edițiile viitoare, vă rugăm să ne trimiteți originalele sau copii xerox color pentru a le putea analiza.

7. Bibliografie

Dacă există alte cărţi sau lucrări de cercetare care credeţi că ar fi utile, vă rugăm să ne trimiteţi detaliile publicării.

Hărţi mentale şi utilizatorul

În procesul citirii acestor cuvinte folosiţi personalitatea dumneavoastră unică şi un set de aptitudini de învăţare cu o configuraţie unică. De aceea, veţi progresa într-un ritm şi cu o viteză potrivite pentru dumneavoastră. Din această perspectivă, este important să vă comparaţi în primul rând cu propria persoană. Exemplele din *Hărţi mentale* nu trebuie folosite ca standarde de atins, ci drept balize călăuzitoare pe drumul spre obiectivul personal.

După ce aţi terminat de citit *Hărţi mentale* vă recomandăm să o citiţi din nou pe fugă. Această lectură fugară finală va fi ca o reîntâlnire cu un prieten vechi şi vă va oferi pentru fiecare secţiune a cărţii perspectiva unui cunoscător.

PARTEA I

ARHITECTURA NATURALĂ

Oricine eşti şi oriunde te afli, foloseşti — citind aceste cuvinte — cel mai frumos, mai complicat, mai complex, mai misterios şi mai puternic obiect din univers: propriul creier.

Ca model evolutiv, avem abia 45 000 de ani şi ne aflăm în prezent în zorii unei revoluţii care va schimba cursul dezvoltării umanităţii. Pentru prima dată în istoria de trei milioane şi jumătate de ani a inteligenţei umane, inteligenţa însăşi a realizat că se poate înţelege, analiza şi alimenta *singură*. Aplicându-se ei însăşi poate crea moduri noi de gândire mult mai flexibile şi mai puternice decât modurile tradiţionale de gândire utilizate astăzi în întreaga lume.

NUMAI ÎN ULTIMELE SECOLE AM ÎNCEPUT să strângem informaţii despre structura şi modul de funcţionare ale creierului. Pe măsură ce entuziasmul descoperirilor ia avânt, numărul de lucrări şi articole publicate despre acest subiect este în creştere. Într-adevăr, s-a calculat că în ultimii zece ani am acumulat aproximativ 95% din informaţia deţinută vreodată despre

creierul uman. Deşi ne aflăm încă foarte departe de o înțelegere completă (suntem din ce în ce mai conştienți că ceea ce ştim este numai un procent foarte mic din informația totală), avem informații suficiente pentru a ne schimba, pentru totdeauna, perspectiva despre noi şi despre semenii noştri.

Care sunt deci aceste descoperiri şi care sunt răspunsurile la următoarele întrebări?

1. Care sunt componentele creierului uman?
2. Cum procesăm informația?
3. Care sunt funcțiile principale ale creierului?
4. Unde se află centrii nervoşi responsabili pentru aptitudini în creier?
5. Cum învățăm şi cum ne reamintim cel mai uşor?
6. Este creierul uman la bază un instrument de creare şi căutare de patternuri[1]?
7. Care sunt tehnicile folosite de acei oameni extraordinari şi totuşi normali care au putut să-şi amintească cu mult mai mult decât semenii lor?
8. De ce sunt atât de mulți oameni deznădăjduiți de capacitatea şi funcționarea propriului creier?
9. Care este modul natural şi adecvat de a gândi?
10. Care este expresia naturală şi adecvată a gândirii umane?

Secțiunile 1-5 răspund la toate aceste întrebări, prezentând arhitectura naturală a creierului dumneavoastră atât la nivel celular, cât şi macrocelular, şi principiile generale de funcționare ale creierului. Veți vedea cum mințile de excepție au folosit aptitudini

---

[1] Pattern — concept din psihologie descriind o structură sau o formă de organizare generală considerată în ceea ce are ea definitoriu, ca o constelație de raporturi fără referințe la conținut. Formă caracteristică activității, într-o oarecare măsură tipizată (*Dicționar de psihologie*, Paul Popescu-Neveanu, Ed. Albatros, 1978). (*n. trad.*)

accesibile tuturor, şi veţi înţelege de ce 95% dintre oameni sunt nesatisfăcuţi de modul în care mintea lor funcţionează. În capitolele acestei secţiuni vă vom prezenta un nou şi avansat mod de gândire, bazat pe arhitectura creierului: gândirea arborescentă şi expresia sa naturală, hărţile mentale.

CAPITOLUL 1
Uluitoarele capacități ale creierului

Sumar

- Cercetări neurologice moderne
- Psihologia învățării — reactualizarea
- *Gestalt* — completitudinea
- Creierul ca mașină de realizat conexiuni prin intermediul gândirii arborescente
- Evoluția istorică a inteligenței umane

Acest capitol vă invită la o rapidă trecere în revistă a ultimelor cercetări biofizice și neurofiziologice legate de acel uimitor biocomputer — creierul uman. Veți descoperi cât de multe celule nervoase aveți și cum interacționează acestea în moduri surprinzător de complexe și sofisticate. Veți descoperi natura adevărată a sistemelor de procesare cerebrală a informației și veți afla rezultatele unor cercetări de ultimă oră legate de emisferele dreaptă și stângă. Citind despre natura și modul de funcționare ale memoriei și ale celorlalte funcții cerebrale importante, veți descoperi volumul extraordinar al capacităților și potențialului creierului.

Cercetări neurologice moderne

Celula nervoasă

DUPĂ CE A STUDIAT CELULA NERVOASĂ, Sir Charles Sherrington, considerat de mulți bunicul neurofiziologiei, a fost atât de impresionat încât a făcut următoarea declarație poetică:

> *Creierul uman este un război magic în care milioane de suveici scânteietoare țes un model evanescent, întotdeauna cu sens, deşi niciodată constant, o armonie schimbătoare de submodele. Este ca şi cum Calea Lactee ar începe un dans cosmic.*

SUBIECT DE MEDITAȚIE

În fiecare creier uman se estimează existența unui milion de milioane (1 000 000 000 000) de celule nervoase.

Fiecare celulă nervoasă (neuron) conține un vast complex electrochimic şi un puternic sistem de procesare şi transmitere a microinformației care, în ciuda complexității sale, ar putea încăpea pe vârful unui ac. Fiecare dintre aceste celule cerebrale arată ca o supercaracatiță, cu un corp central şi zeci, sute sau mii de tentacule.

Pe măsură ce mărim factorul de amplificare, vedem că fiecare tentaculă seamănă cu o ramură de copac, radiind din centrul celulei sau din nucleu. Ramurile celulei nervoase se numesc dendrite (definite ca „structuri sau marcaje naturale în formă de arbore"). O ramură deosebit de mare şi de lungă, numită axon, este poarta principală de ieşire pentru informaţia transmisă de celula respectivă.

Fiecare dendrită şi axon pot atinge între un milimetru şi 1,5 metri lungime, iar pe toată lungimea sa se află mici protuberanţe în formă de ciupercă numite spini dendritici şi butoni sinaptici.

Avansând în această lume supermicroscopică, descoperim că fiecare spin dentritic sau buton sinaptic un număr important de substanţe care sunt principalii purtători de mesaje în cadrul proceselor de gândire umană.

Un spin dentritic/buton sinaptic de la o celulă nervoasă se va conecta cu un buton sinaptic de la o altă celulă nervoasă, şi, la trecerea unui impuls electric prin celulă, substanţele chimice vor fi expulzate în spaţiul minuscul, plin cu lichid dintre cele două butoane. Acest spaţiu este numit fantă sinaptică.

Elementele chimice „cad" pe suprafaţa receptoare creând un impuls care călătoreşte prin celula nervoasă receptoare, de unde este orientat spre o celulă nervoasă adiacentă (*vezi detaliul imaginii de la p. 46*).

Deşi este reprezentată simplu, cascada de informaţie biochimică ce se produce de-a lungul sinapsei inspiră admiraţie prin dimensiunile şi complexitatea sa. Este, în termeni microcosmici, o Cascadă Niagara.

O celulă nervoasă poate primi impulsuri de la sute de mii de puncte conectoare în fiecare secundă. Acţionând ca o imensă

centrală telefonică, celula va calcula instantaneu, microsecundă cu microsecundă, suma datelor de la toate informaţiile primite şi le va redirecţiona de-a lungul traseului adecvat.

Un anumit mesaj, gând, sau amintire retrăită este pasată de la un neuron la altul, stabilind astfel biochimic un traseu electromagnetic. Fiecare dintre aceste trasee neurale este cunoscut sub numele de engramă. Aceste engrame sau hărţi mentale reprezintă unul dintre cele mai interesante domenii ale cercetărilor neurologice moderne şi ne-au ajutat să ajungem la nişte concluzii surprinzătoare.

> Ori de câte ori în mintea dumneavoastră apare un gând, rezistenţa biochimică/electromagnetică de-a lungul traseului care a creat acel gând se reduce. Este ca şi cum am încerca să tăiem o potecă prin pădure. Prima dată este un chin deoarece trebuie să ne luptăm cu hăţişurile. A doua oară trecem pe potecă mai uşor deoarece am eliberat-o prima dată. Cu cât veţi merge de mai multe ori pe potecă, cu atât rezistenţa în acel loc va fi mai mică, până când după multe repetiţii, avem un drum larg şi neted unde nu mai este nevoie să plivim decât puţin sau deloc. În creier există o funcţie asemănătoare: cu cât patternurile sau hărţile gândurilor sunt repetate mai mult, cu atât rezistenţa opusă de ele este mai mică. De aceea, un lucru foarte important este că *repetiţia creşte probabilitatea repetiţiei*. Cu alte cuvinte, cu cât un eveniment mental are loc de mai multe ori, cu atât probabilitatea repetării sale este mai mare.

Pentru a reveni la analogia cu pădurea, folosirea repetată menţine poteca liberă, încurajând astfel un „trafic“ suplimentar.

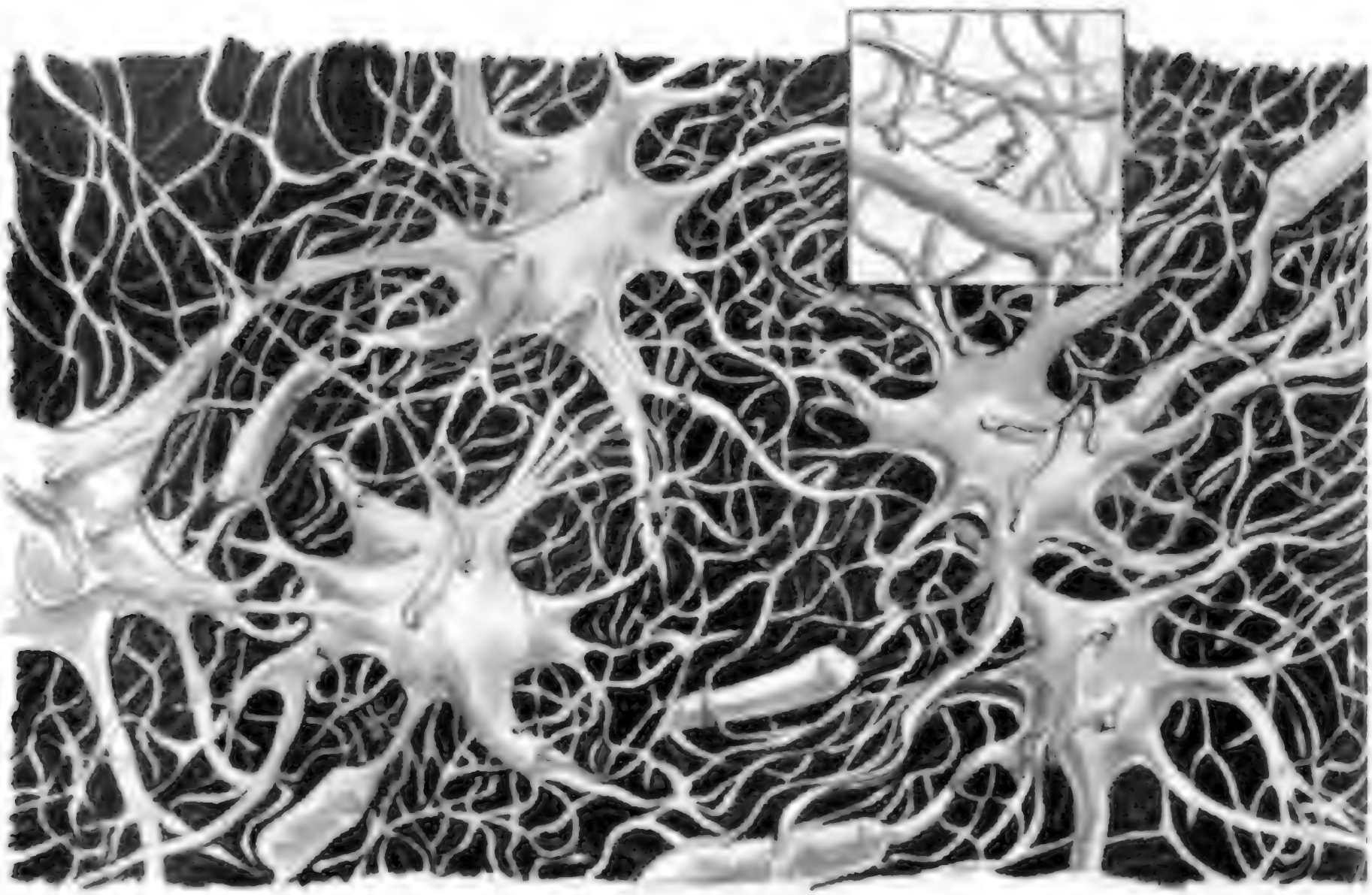
Cu cât reuşiţi să creaţi şi să folosiţi mai multe poteci, cu atât gândirea dumneavoastră va fi mai „clară", mai rapidă şi mai eficientă. Limitele inteligenţei umane pot fi, în multe feluri, legate de capacitatea creierului de a genera şi folosi acest tip de trasee.

În iarna lui 1973, profesorul Pyotr Kouzmich Anokhin de la Universitatea din Moscova a făcut ultima sa declaraţie publică despre rezultatele cercetărilor sale de 60 de ani privind natura celulelor nervoase. Concluzia sa, în lucrarea „The Forming of Natural and Artificial Intelligence" (Construirea inteligenţei naturale şi artificiale),* a fost următoarea:

> *Putem dovedi că fiecare dintre cei 10 miliarde de neuroni ai creierului uman are o posibilitate de a realiza conexiuni de ordinul cifrei unu urmată de 28 de zerouri! Dacă un singur neuron are această calitate ca potenţial, cu greu ne putem imagina ce poate face întregul creier. Dacă numărul total de combinaţii/permutări posibile în creier ar fi scris pe hârtie, am avea cifra unu urmată de 10,5 milioane de kilometri de zerouri!*
> *Nu există încă o fiinţă umană care să-şi poată folosi întregul potenţial al creierului. Acesta este motivul pentru care nu acceptăm estimări pesimiste despre limitele creierului uman. Potenţialul său este nelimitat!*

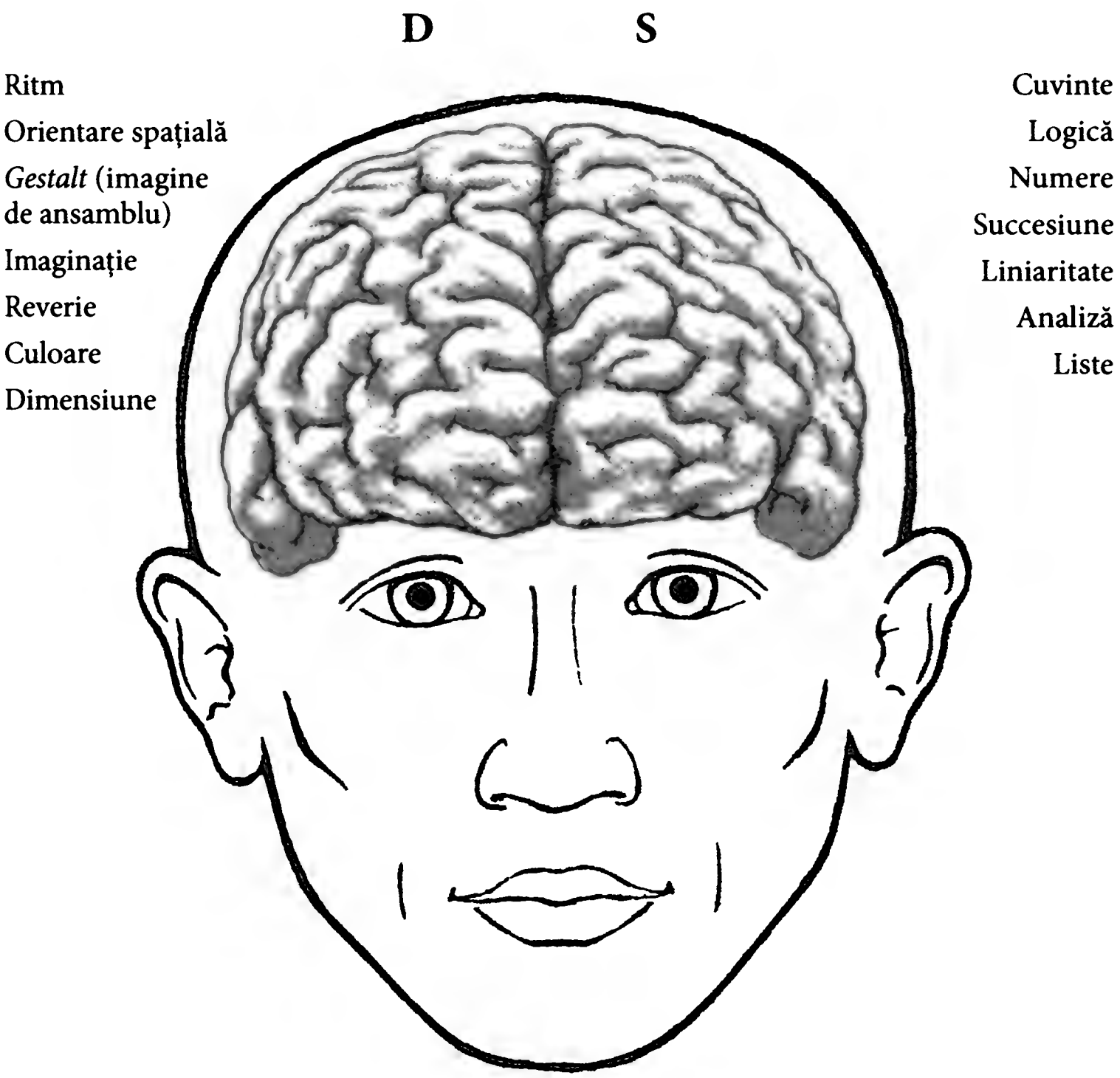
Cum se realizează aceste lucruri? Prin cea mai mare îmbrăţişare din universul cunoscut — neuronii îmbrăţişează alţi neuroni.

Fiecare neuron individual poate contacta şi îmbrăţişa până la 10 000 de celule cerebrale învecinate sau chiar *mai multe*, concomitent.



Ilustraţie arătând un neuron şi conexiunile sale cu neuronii vecini, exemplificând o parte din „îmbrăţişările neuronale“ ce se regăsesc pe toată suprafaţa creierului. Această imagine este amplificată de 1 000 de ori şi reprezintă o zonă microscopică din creier.

Prin aceste scânteieri şi îmbrăţişări repetate sunt create, hrănite şi dezvoltate patternuri infinite, hărţi infinite ale minţii dumneavoastră. Gândirea arborescentă reflectă structura şi procesele interne ale minţii. Schemele euristice sunt oglinda externă a gândirii dumneavoastră arborescente care vă permite accesul la această fabrică imensă a gândirii.



Imagine frontală a cortexului cerebral. Capacităţile corticale prezentate constituie centrala electrică a aptitudinilor intelectuale care pot fi folosite pentru a gândi şi observa.

Emisferele cerebrale

La sfârşitul anilor 1960, profesorul Roger Sperry din California, care a primit ulterior Premiul Nobel pentru cercetările sale, a anunţat rezultatele studiului celei mai evoluate zone a creierului, cortexul cerebral („cortex" însemnând „înveliş extern" sau scoarţă).

Descoperirile lui Sperry indicau iniţial că cele două părţi, sau emisfere, ale cortexului tind să-şi împartă între ele principalele

funcţii intelectuale (*vezi imaginea de la p. 47*). Emisfera dreaptă părea să domine următoarele domenii intelectuale: ritmul, orientarea în spaţiu, *gestalt* (imaginea de ansamblu), imaginaţia, reveria, culoarea şi dimensionarea. Emisfera stângă părea să domine o gamă de aptitudini mentale diferite însă la fel de importante: cuvintele, logica, numerele, succesiunea, liniaritatea, analiza şi listele.

Cercetările ulterioare realizate de Ornstein, Zaidel, Bloch *et al.* au confirmat aceste descoperiri. În plus, au arătat următoarele:

Deşi fiecare emisferă este *dominantă* în anumite activităţi, ele sunt aproape la fel de capabile în *toate* domeniile şi aptitudinile mentale identificate de Roger Sperry sunt distribuite în *întreg* cortexul.

Modul actual de etichetare a persoanelor ca având o dominantă stângă sau o dominantă dreaptă este din acest motiv contraproductiv. După cum arăta Michael Bloch în lucrarea sa *Tel/Syn*: „Dacă ne autointitulăm «dominant stâng» sau «dominant drept», ne limităm capacităţile de a dezvolta noi strategii".*

Afirmaţia „Sunt foarte slab la sau nu posed aptitudinea mentală X" este atât un neadevăr, cât şi o neînţelegere. Dacă avem rezultate slabe într-un domeniu de aptitudini, afirmaţia corectă ar trebui să fie „Trebuie să îmi mai dezvolt aptitudinea mentală X". Singura barieră în calea exprimării şi aplicării tuturor aptitudinilor noastre mentale o constituie cunoştinţele limitate despre modul de acces la respectiva aptitudine.

Gama de aptitudini disponibile include aptitudinile atribuite anterior emisferei drepte sau stângi:

1. Limbaj
- Cuvinte
- Simboluri

2. Numere

3. Logică
- Succesiune
- Listare
- Liniaritate
- Analiză
- Timp
- Asociere

4. Ritm

5. Culoare

6. Imagistică
- Reverie
- Vizualizare

7. Orientare spațială
- Dimensiune
- *Gestalt* (imagine de ansamblu)

Gândirea arborescentă şi schemele euristice țin cont de toate aceste elemente

Psihologia învățării — reactualizarea[1]

Cercetările au arătat că în timpul proceselor de învățare creierul uman îşi aminteşte cu precădere următoarele:

- Itemi de la începutul perioadei de învățare („efectul primatului“)
- Itemi de la sfârşitul perioadei de învățare („efectul de recență“)
- Orice itemi *asociați* cu lucruri sau patternuri deja stocate, sau cu alte aspecte ale conținutului de învățat

[1] Amintirea. (*n. trad.*)

- Orice itemi *evidenţiaţi* ca deosebiţi sau unici
- Orice itemi care atrag în mod special unul din cele cinci simţuri
- Itemi care prezintă un interes deosebit pentru persoană

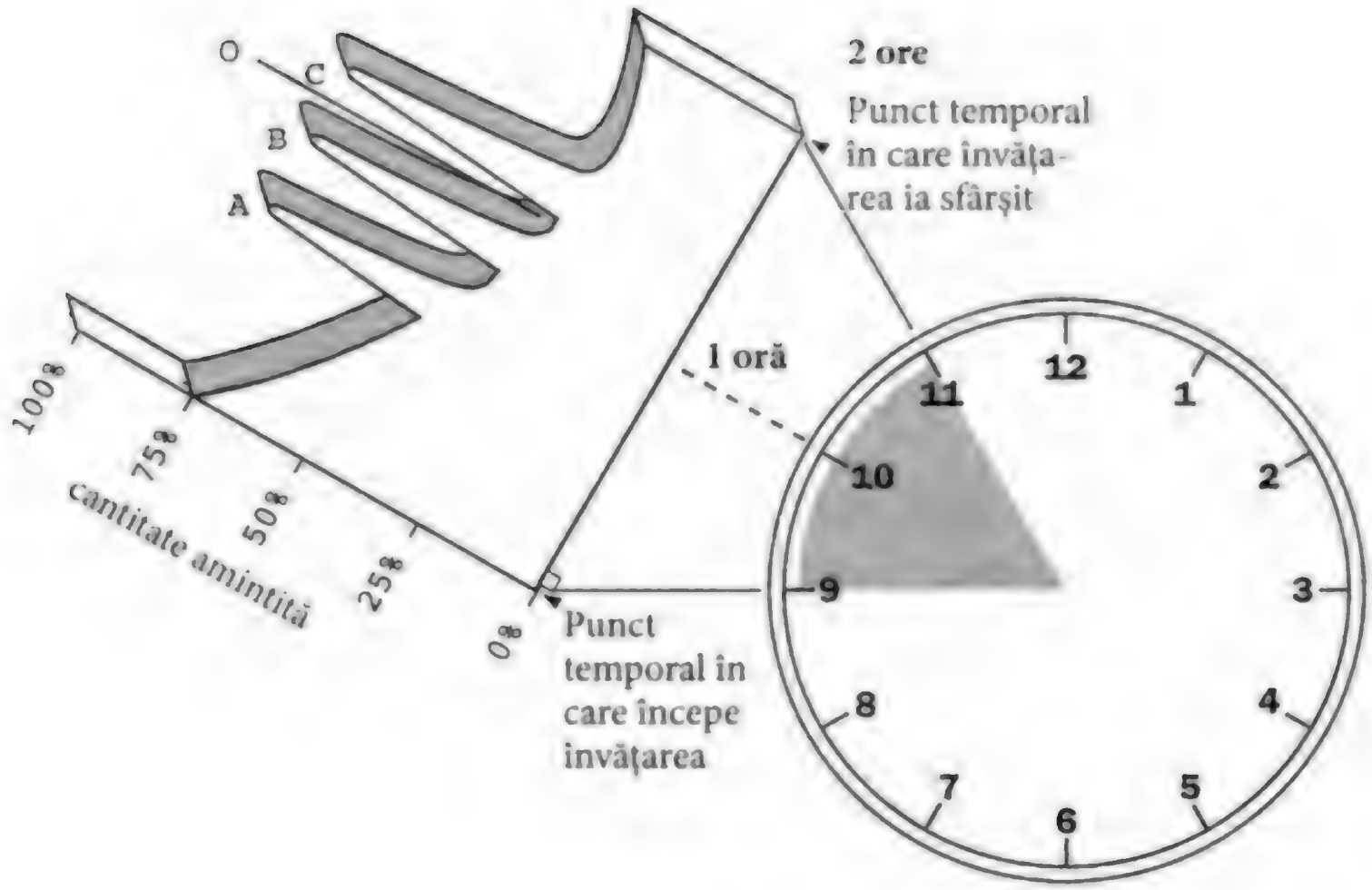
Lista de rezultate, împreună cu graficul de pe pagina următoare, oferă informaţiile cele mai importante pentru înţelegerea modului de funcţionare a propriului creier. Din aceste informaţii (şi nu din teoria dominanţei cerebrale, cum au presupus mulţi) a luat naştere sistemul meu de scheme euristice. În anii 1960, în timp ce ţineam o serie de conferinţe la diferite universităţi despre psihologia învăţării şi memorie, am început să remarc o discrepanţă enormă între teoria pe care o prezentam şi ceea ce făceam în realitate.

Notele mele de curs erau notiţe tradiţionale liniare, furnizând un volum tradiţional de informaţie uitată sau necomunicată. Foloseam acest tip de notiţe ca bază pentru prelegerile despre memorie în care arătam că doi dintre cei mai importanţi factori în reactualizarea informaţiei sunt *asocierile* şi *evidenţierile.* Cu toate acestea tocmai elementele de acest fel lipseau cu desăvârşire în notiţele mele!

Punându-mi constant întrebarea „Ce anume mă va ajuta să fac asocieri şi să evidenţiez în notiţe?“ am ajuns la finalul anilor 1960 şi începutul deceniului 1970 la un concept embrionic al hărţilor mentale. (Pentru o discuţie completă a reactualizării în timpul învăţării, vezi *Crearea unei hărţi mentale.*) Cercetările mele ulterioare privind natura procesării informaţiei, structura şi funcţionarea celulei nervoase şi cortexul cerebral au confirmat şi susţinut teoria iniţială, iar astfel au luat naştere hărţile mentale.

Gestalt — completitudine

Creierul uman tinde să caute patternuri şi completitudine. De exemplu, majoritatea oamenilor care citesc cuvintele „Unu, doi,



Grafic de predicție a punctelor de maxim și minim în timpul procesului de învățare.

trei…“ vor trebui să-și reprime impulsul de a adăuga și „patru“. Analog, dacă cineva spune „Am să îți povestesc o istorie fascinantă… Ah! Scuză-mă, tocmai am realizat că nu trebuie să povestesc nimănui“, mintea dumneavoastră va cere insistent o continuare! Această tendință înnăscută a creierului de a căuta finalizarea este satisfăcută de structura schemelor euristice. Schema euristică permite o succesiune infinită de sonde asociative care investighează exhaustiv ideea sau problema cu care vă confruntați.

Creierul ca mașină de realizat conexiuni prin intermediul gândirii arborescente

Această uimitoare mașină, creierul, are cinci funcții principale — recepția, stocarea, analiza, produsul final și controlul — explicate în continuare:

1. Recepţia

Orice este preluat de simțuri.

2. Stocarea

Memoria, inclusiv retenția (capacitatea de a stoca informaţii) şi reactualizarea (capacitatea de a accesa informația stocată).

3. Analiza

Recunoaşterea patternurilor şi procesarea informaţiei.

4. Produsul final

Orice formă de comunicare sau act creativ, inclusiv gândirea.

5. Controlul

Vizează toate funcțiile mentale şi fizice.

Aceste cinci categorii se susțin reciproc. De exemplu, este uşor să *recepţionăm* informaţii, dacă suntem interesaţi şi motivaţi şi dacă procesul de recepție este compatibil cu funcţiile cerebrale. Recepționând eficient informaţiile, ne va fi uşor să le *stocăm* şi să le *analizăm*. Analog, o *stocare* şi o *analiză* eficiente vor mări capacitatea noastră de a *recepţiona* informaţii.

Similar, *analiza*, care implică un şir complex de sarcini de procesare a informației, solicită o capacitate de *stocare* (păstrare şi asociere) a ceea ce s-a recepționat. Calitatea *analizei* va fi în mod evident afectată de capacitatea noastră de a *recepţiona* şi *stoca* informația.

Aceste trei funcții converg spre o a patra — *comunicarea produsului final* sau exprimarea prin hărţi mentale, vorbire, gesturi etc. a ceea ce a fost *recepţionat*, *stocat* şi *analizat*.

A cincea categorie, *controlul*, se referă la monitorizarea generală de către creier a tuturor funcțiilor mentale și fizice, inclusiv a stării generale de sănătate, atitudinii și condițiilor de mediu. Această categorie este deosebit de importantă deoarece o minte sănătoasă și un corp sănătos sunt esențiale pentru ca celelalte patru funcții, de recepție, stocare, analiză și comunicare a produsului final, să funcționeze la potențialul maxim.

Evoluția istorică a inteligenței umane

Istoria inteligenței umane poate fi considerată o încercare repetată a creierului de a găsi moduri de comunicare eficientă cu el însuși.

Când omul a tras pentru prima dată o linie dreaptă, în conștiința umană s-a produs o revoluție, în care hărțile mentale reprezintă ultimul stadiu de dezvoltare. Pentru o discuție detaliată, vezi lucrarea lui Lorraine Gill, „Line is manmade" (Linia a fost creată de om).

Odată ce omul a realizat că își poate externaliza „imaginile mentale" interne, dezvoltarea s-a produs rapid. Primele semne au devenit imagini, începând cu primele picturi rupestre ale aborigenilor australieni. Pe măsură ce s-au dezvoltat civilizațiile, imaginile s-au condensat în simboluri și de aici au apărut alfabetele și scrierile, precum caracterele chinezești sau hieroglifele egiptene. Odată cu dezvoltarea gândirii occidentale și influența crescândă a Imperiului Roman, tranziția de la imagine la literă a fost completă. Ulterior, timp de 2 000 de ani, puterea foarte mare a literei a exercitat o dominație evoluționistă asupra imaginii momentan ridiculizate.

> Primii oameni care au desenat semne au făcut *efectiv* un pas gigantic în evoluția inteligenței, deoarece au externalizat primele indicii ale vieții mentale. Făcând acest

> gest, și-au fixat gândurile în timp și spațiu și au permis gândurilor să parcurgă aceleași dimensiuni. Inteligența umană putea acum să comunice cu ea însăși în sfera infinită a timpului și spațiului.

Simbolurile, imaginile și codurile au evoluat treptat spre scriere, iar acest progres imens a reprezentat cheia către emergență și dezvoltarea unor civilizații de mari dimensiuni precum cele din Mesopotamia și China. Aceste popoare se bucurau de avantaje evidente asupra celor care nu descoperiseră încă scrierea și, din acest motiv, nu aveau acces la înțelepciunea și cunoștințele derivate de la marile minți ale trecutului.

Ca un râu întins care este forțat într-un canal îngust, tendința de strângere a informației s-a accelerat treptat de-a lungul secolelor, dând naștere „exploziei informaționale" de azi. Recent, această „explozie" a fost parțial cauzată de presupunerea că scrierea este singurul instrument corect pentru învățare, analiză și diseminarea informației.

> Dacă scrisul este într-adevăr cel mai bun mod de asimilare, analiză și transmitere a informației, de ce există atât de multe persoane cu probleme în domeniile învățării, gândirii, creativității și memoriei? De ce se plâng de o incapacitate fundamentală, pierderea încrederii în sine, un interes în scădere și aptitudini de concentrare, memorare și gândire reduse?
>
> Reacțiile uzuale la aceste probleme includ autodenigrarea, limitarea performanței, apatia și acceptarea regulilor rigide și dogmatice, toate împiedicând și mai mult funcționarea naturală a creierului.

Am considerat cuvântul, propoziția, logica și numărul ca fiind pietrele de temelie ale civilizației noastre, forțându-ne creierul să folosească moduri limitate de expresie, considerate de noi ca fiind cele corecte.
De ce am făcut acest lucru? Deoarece, în termeni evolutivi universali, suntem încă în stadiul de nou-născuți. De aceea, este de înțeles modul în care ne-am pus în situația de a „experimenta pe propria piele", situația momentan inconfortabilă descrisă în capitolul următor și rezolvată în capitolele ulterioare.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

Din descoperirile fiziologiei și psihologiei știm că în creier există un vast potențial care așteaptă să fie descătușat. Pentru a afla mai multe despre potențialul real al creierului și posibilitățile de exploatare, trebuie să examinăm mai atent acele minți considerate de istorie ca „excepționale". În capitolul următor vom face cunoștință cu unii dintre marii gânditori ai trecutului și vom analiza dacă aceștia și-au folosit într-adevăr întreaga lor capacitate asociativă, de analiză și de gândire arborescentă.

CAPITOLUL 2
Minți de excepție

Sumar

- Minți de excepție
- Folosirea întregii game de aptitudini mentale

Indivizii consideraţi „minţi de excepţie“ în artă, ştiinţă, politică, literatură, domeniul militar, afaceri şi educaţie au folosit cu toţii notiţe pentru a-i ajuta să gândească. În lumina informaţiilor prezentate în capitolul 1 despre funcţionarea creierului, capitolul 2 examinează măsura în care unele dintre marile personalităţi ale istoriei şi-au folosit imensa putere de gândire. Acum aveţi ocazia să-i analizaţi şi să-i copiaţi.

Minți de excepție

ACEIA DINTRE VOI CARE au fost criticați pentru că iau notițe „dezordonate“ sau „desenează“ își vor găsi în ceea ce urmează consolarea și răzbunarea!

În timpul prelegerilor mele din ultimii 25 de ani, am afișat adesea notele unui gânditor neidentificat, general recunoscut ca fiind „excepțional“. Am invitat apoi participanții la curs să identifice

autorul notelor. În fiecare grup, participanții au menționat — de obicei atribuindu-le greșit — numele da Vinci, Einstein, Picasso, Darwin și cel puțin un mare muzician, om de știință sau om politic.

Acest experiment relevă *presupunerea* că oameni precum da Vinci și Einstein trebuie să-și fi atins potențialul genial folosind o gamă de aptitudini mentale mai largă decât contemporanii lor. Exemplele care urmează susțin această presupunere, dovedind că mințile excepționale au folosit într-adevăr în mai mare măsură aptitudinile lor naturale, și că — spre deosebire de contemporanii lor mai liniari — au început să folosească intuitiv principiile gândirii arborescente și schemelor euristice.

Folosirea întregii game de aptitudini mentale

Un mod rapid de a stabili eficacitatea notelor personale sau a oricărui set de note este de a citi lista de aptitudini mentale de la p. 49 și de a vedea câte dintre aceste aptitudini sunt încorporate în acele notițe — cu cât mai multe, cu atât mai bine.

Notele de la p. 59, realizate de Leonardo da Vinci, ilustrează acest fapt. El folosește cuvinte, simboluri, succesiuni, liste, liniaritate, analiză, asocieri, ritm vizual, numere, imagistică, dimensionare și *gestalt* — un exemplu de minte completă care se exprimă complet. Notele lui Picasso, tot de la p. 59, sunt la fel de complexe. Puteți încerca să ghiciți care note au fost realizate de da Vinci și care de Picasso ca exercițiu de încălzire înainte de a încerca să ghiciți cui aparțin notele din chestionarul Minți de excepție din anexe (*p. 349*).

În chestionarul Minți de excepție veți găsi mai multe exemple ale modurilor în care s-au exprimat marii gânditori, reflectând întreaga lor gamă de aptitudini mentale.

Pentru o discuție completă privind natura, manifestarea și descătușarea geniului, cu povestiri din viețile multor gânditori menționați în *Hărți mentale*, citiți *Buzan's Book of Genius*.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

Aceste note sunt exprimarea exterioară a proceselor de gândire ale marilor minți ale trecutului și arată că aceștia și-au folosit într-adevăr în proporție mai mare capacitatea mentală inerentă față de contemporani. Știm că am putea cu toții să folosim aceeași putere mentală inerentă. Și atunci de ce atâția oameni au în prezent probleme atât de mari cu gândirea, creativitatea, rezolvarea de probleme, planificarea, memoria și adaptarea la schimbare? Motivele sunt explorate în capitolul următor, „Mintea în impas".

Minți de excepție, nota 1.

Minți de excepție, nota 2.

CAPITOLUL 3

Mintea în impas

Sumar

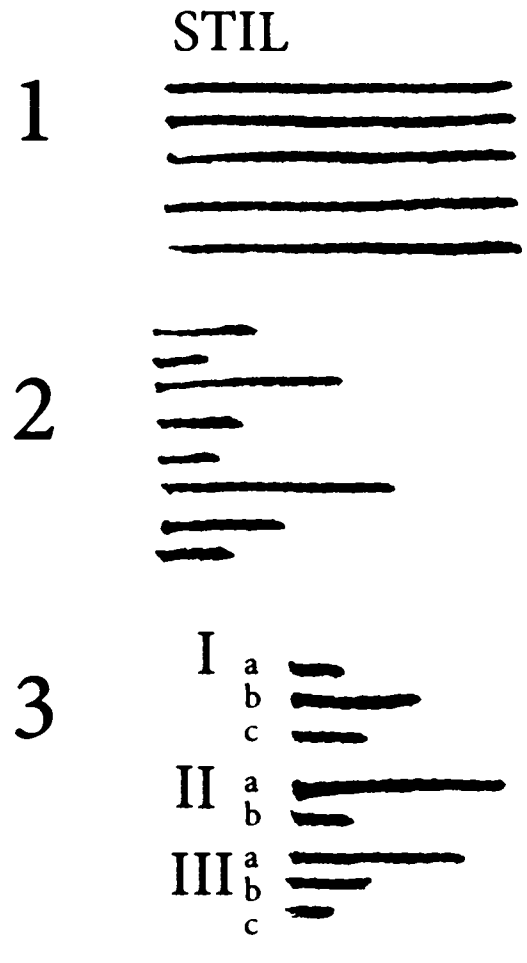
- Notarea ideilor în maniera standard liniară
- Stilurile principale în conspectare/notare a ideilor în maniera tradiţională
- Instrumente folosite în conspectarea/notarea ideilor în maniera tradiţională
- Dezavantajele metodelor tradiţionale de conspectare/notare a ideilor
- Consecinţele asupra creierului uman
- Rezultatele cercetărilor realizate cu ajutorul metodelor tradiţionale de conspectare/notare a ideilor

Acest capitol dezvăluie slăbiciunile inerente ale sistemelor folosite în prezent pentru conspectarea/notarea ideilor în lumea întreagă. Analizând eficienţa diferitelor stiluri de conspectare/notare a ideilor, putem începe să creăm un sistem care lucrează în armonie cu creierul şi nu în opoziţie cu acesta.

Notarea ideilor în maniera standard liniară

ESTE IMPORTANT ÎNCĂ DE LA ÎNCEPUT să realizăm o distincție clară între *notarea propriilor idei* şi *conspectare*. Notarea propriilor idei înseamnă organizarea gândurilor personale, adesea într-un mod creativ, inovativ. Conspectarea sau luarea de notițe înseamnă rezumarea gândurilor altei persoane, aşa cum sunt exprimate într-o carte, articol sau conferință.

În ultimele două decenii, am studiat împreună cu colegii mei stilurile de conspectare/notare a ideilor persoanelor de la toate nivelurile în şcoli, universități şi diferite profesii.



STIL	SCOPURI	INSTRUMENTE
1	MEMORARE	CUVINTE
	COMUNICARE & PREZENTARE	NUMERE
	INOVARE & CREATIVITATE	SUCCESIUNI
2	PLANIFICARE	LINII, LISTE
	ANALIZĂ	LOGICĂ
	LUAREA DECIZIILOR	ANALIZĂ
3	ETC.	MONOCROM

Cele trei stiluri principale de notare a ideilor folosite de 95% din persoanele care conspectează şi-şi notează ideile în toate şcolile şi profesiile din întreaga lume, indiferent de limbă sau naționalitate. Înțelegeți de ce creierele lor sunt „în impas“? (*vezi pp. 62-69*)

Această cercetare a fost realizată în multe țări şi a inclus observația, chestionarea şi experimentele practice.

Unul dintre experimente consta în a solicita fiecărui membru al grupului să pregătească în 5 minute un discurs inovativ, creativ pe tema „Creierul, inovația, creativitatea şi viitorul". Li se permitea folosirea unei game largi de hârtii, creioane colorate şi alte materiale de scris şi erau rugați să includă următoarele obiective în notele lor:

- Memoria
- Luarea deciziilor
- Comunicarea şi prezentarea
- Gestionarea timpului
- Inovația şi creativitatea
- Rezolvarea de probleme
- Planificarea
- Umorul
- Analiza
- Participarea publicului

Deşi li s-a oferit o gamă largă de materiale, majoritatea a ales hârtia standard liniată şi un singur creion (de obicei negru, albastru sau verde). Rezultatele sunt surprinzătoare.

Stilurile principale de conspectare/notare a ideilor în maniera tradițională

Cele trei stiluri principale folosite în experiment sunt exemplificate la p. 61.

1. Stilul „expozitiv/narativ" constă în simpla expunere într-o formă narativă a ideilor care vor fi comunicate.
2. Stilul „listare" implică notarea ideilor pe măsură ce apar.
3. Stilul „plan" numeric/alfabetic constă în notarea ideilor într-o succesiune ierarhică compusă din categorii şi subcategorii.

Mulți oameni îmbină diferite elemente din aceste trei stiluri principale. Însă, există și un al patrulea stil, mult mai rar, descris adesea ca „dezorganizat“ sau „dezordonat“. Acest al patrulea stil, după cum vom vedea, ar putea fi foarte înrudit cu schemele euristice.

În întreaga lume sistemele actuale standard de conspectare/notare a ideilor sunt identice. Dacă notele persoanelor din Orientul Mijlociu sau din Asia arată diferit față de notele din Occident, ele folosesc de fapt aceleași elemente. Deși limbi precum chineza, japoneza și araba sunt scrise vertical sau de la dreapta la stânga și nu de la stânga la dreapta (*vezi p. 65*), prezentarea este totuși liniară.

În orice școală, universitate sau companie vizitată, cele trei stiluri majore descrise mai sus au fost folosite de peste *95% din subiecții testați.*

Instrumente folosite în conspectarea/notarea ideilor în maniera tradițională

În fiecare dintre cele trei stiluri principale descrise, principalele instrumente folosite au fost:

1. Patternurile liniare

Notele erau de obicei scrise în linii drepte. Erau de asemenea folosite gramatica, succesiunea cronologică și ierarhică.

2. Simbolurile

Acestea includeau litere, cuvinte și numere.

3. Analiza

Analiza era utilizată, dar calitatea ei era afectată negativ de patternurile liniare, reflectând un accent prea mare pus pe natura liniară a prezentării, şi nu pe conţinut.

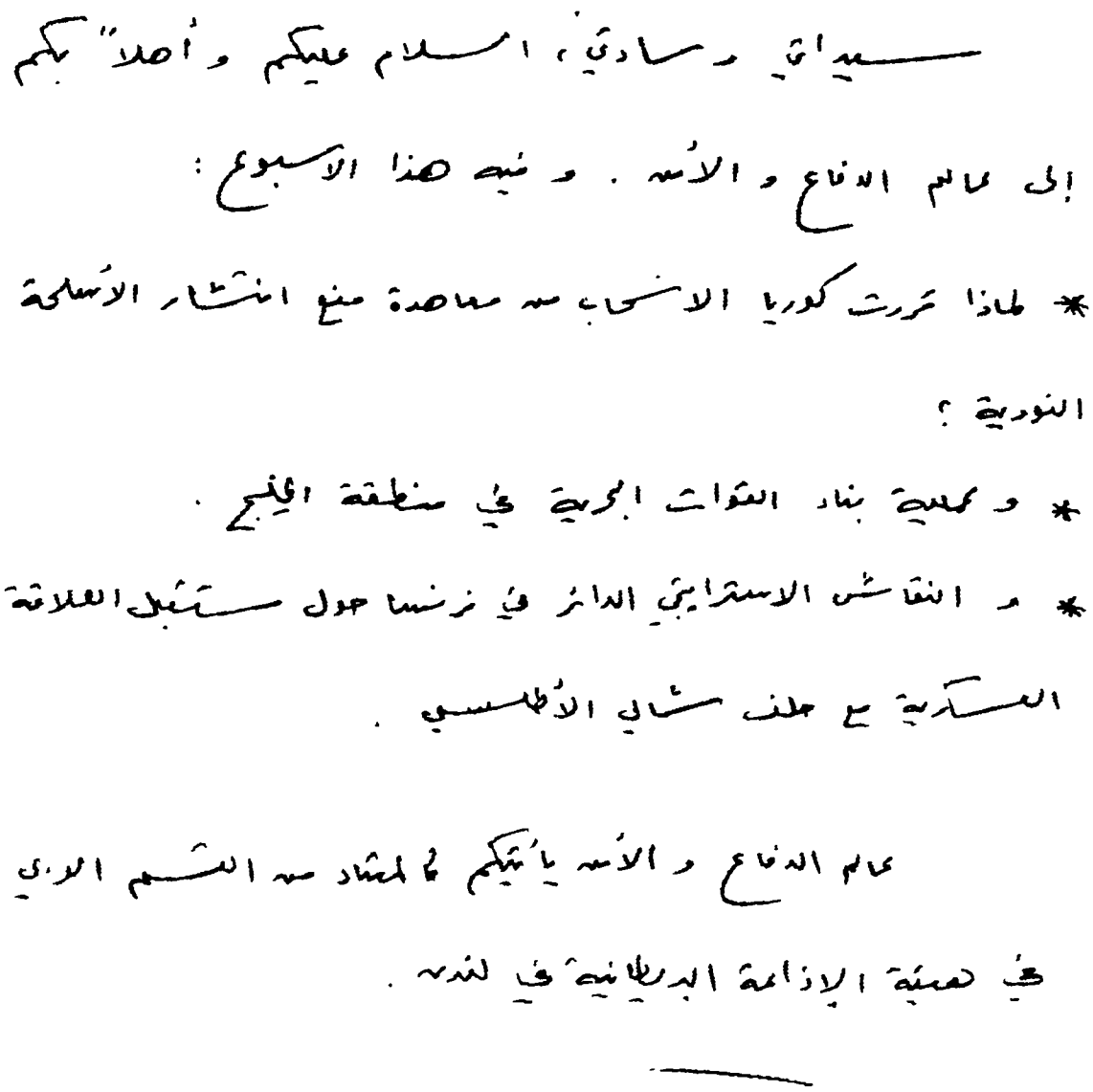
Aruncând o privire rapidă peste capitolul 1 („*Cercetări neurologice moderne*“, *p. 48*) ne reamintim că simbolurile, patternurile liniare, cuvintele, numerele şi analiza, elemente principale ale conspectării/notării ideilor în maniera standard, sunt numai trei din multitudinea de instrumente disponibile cortexului cerebral al creierului uman. Aceste note standard arată o lipsă aproape completă de:

- Ritm vizual
- Patternuri vizuale sau pur şi simplu patternuri
- Culoare
- Imagini (imaginaţie)
- Vizualizare
- Dimensionare
- Orientare în spaţiu
- *Gestalt* (completitudine)
- Asociere

Şi aceste elemente-lipsă sunt esenţiale în funcţionarea generală a creierului, şi mai ales în reactualizarea informaţiilor în timpul învăţării, de aceea nu este surprinzător că majoritatea participanţilor la cercetare au considerat frustrant acest proces de notare a ideilor. Cuvintele cel mai des asociate cu conspectarea/notarea ideilor au fost: „plictiseală“, „pedeapsă“, „dureri de cap“, „crampa scriitorului“, „temă“, „examen“, „timp pierdut“, „eşec“„„rigiditate“„„depresie“, „frică“, „studiu“, „învăţare“.

Mai mult, peste 95% din note au fost scrise într-o singură culoare, monotonă (de obicei albastru, negru sau gri). Cuvântul „monoton" are două sensuri, primul fiind echivalent cu monocord, iar al doilea exprimând plictiseala prin lipsa de variație. Şi ce face un creier când este plictisit? Se deconectează, se debranşează şi pleacă la culcare. Deci 95% din populația umană cu studii realizează note într-o manieră predestinată să-i plictisească pe ei şi pe alții într-atât încât atenția lor se volatilizează şi mulți intră într-o stare de inconştiență.

Şi metoda *dă rezultate*. Nu trebuie decât să ne uităm la bibliotecile din şcoli, universități, oraşe sau metropole în întreaga lume.



Note arabe exemplificând similaritatea stilului global de notare a ideilor, indiferent dacă direcția scrisului este de la stânga la dreapta, de la dreapta la stânga, sau chiar verticală, cum se întâmplă cu limbile asiatice (*vezi p. 62*).

Ce fac jumătate din oameni în acele locuri? Dorm! Locurile noastre de studiu devin uriașe dormitoare publice!

Această „boală a somnului" generală ca reacție la învățare se datorează faptului că în ultimele secole am notat ideile într-un mod care implică mult *mai puțin* de jumătate din capacitatea scoarței cerebrale. Acest lucru se datorează faptului că aptitudinile asociate cu emisferele noastre stângă și dreaptă nu au posibilitatea să interacționeze unele cu altele într-un mod care să producă o spirală de progres și dezvoltare. În schimb, am pus pe creier șaua unui sistem de conspectare/notare a ideilor care îl împinge la respingere și uitare! Dezavantajele combinate ale acestor doi factori ne taxează foarte rău.

Dezavantajele metodelor tradiționale de conspectare/notare a ideilor

Există patru dezavantaje ale sistemului standard actual de conspectare/notare a ideilor:

1. Mascarea cuvintelor-cheie

Ideile importante sunt redate în cuvinte-cheie — acele cuvinte, de obicei substantive sau verbe tari, care trezesc în minte o puzderie de asocieri relevante ori de câte ori sunt auzite sau citite. Prin notarea ideilor în maniera standard aceste cuvinte-cheie apar adesea pe pagini diferite, mascate de masa de cuvinte mai puțin importante. Acești factori nu permit creierului să realizeze asocierile adecvate între conceptele-cheie.

2. Dificultatea reactualizării

Notele monotone (monocrome) sunt vizual plictisitoare. Prin urmare, ele vor fi respinse și uitate. În plus, notarea standard

a ideilor ia adesea forma unor liste fără sfârşit aparent uniforme. Simpla monotonie a creării acestor liste aduce creierul într-o transă semihipnotică, făcând aproape imposibilă amintirea conţinutului lor.

3. Irosirea timpului

Sistemele standard de conspectare/notare a ideilor irosesc timp în toate stadiile:

- Încurajând note inutile
- Solicitând citirea notelor inutile
- Solicitând recitirea notelor inutile
- Solicitând căutarea cuvintelor-cheie

4. Imposibilitatea stimulării creativităţii creierului

Prin însăşi natura sa, prezentarea liniară a notării standard a ideilor împiedică creierul să realizeze asocieri, contracarând astfel creativitatea şi memoria. În plus, mai ales când se confruntă cu note tip listă, creierul are constant sentimentul că activitatea lui „s-a încheiat“ sau „s-a terminat“. Acest fals sentiment de finalizare acționează ca un narcotic mental, încetinind şi suprimând procesele de gândire.

Consecințele asupra creierului uman

Folosirea repetată a sistemelor de conspectare/notare a ideilor ineficiente are asupra creierelor noastre următoarele consecințe:

- Ne pierdem puterea de concentrare, în urma rebeliunii explicabile a creierului împotriva tratamentului inadecvat.

- Dobândim obiceiul cronofag de a realiza note la alte note, în încercarea de a descoperi esenţa din ce în ce mai eluzivă a subiectului de studiu.
- Ne pierdem încrederea în aptitudinile noastre mentale şi în noi înşine.
- Pierdem plăcerea de a învăţa, atât de evidentă la copiii mici şi la persoanele care au avut norocul de a învăţa cum să înveţe.
- Suferim de plictiseală şi frustrare.
- Cu cât ne străduim mai mult, cu atât progresăm mai puţin, deoarece ne punem singuri beţe în roate fără să o ştim.

SUBIECT DE MEDITAŢIE

Sistemele noastre actuale de conspectare/notare a ideilor produc rezultate din ce în ce mai slabe. Avem nevoie de un sistem care să producă rezultate din ce în ce mai bune.

---

†În acest moment sunt relevante două povestiri. Prima este istoricul bolii unei fetiţe autiste menţionate în cartea lui Springer şi Deutsch *Left Brain, Right Brain* (1985).* Autorii afirmă că aptitudinile artistice superioare sunt întâlnite adeseori la autiştii care au şi o deficienţă importantă de limbaj. Ei comentează că „La vârsta de trei ani şi jumătate, Nadia realiza desene foarte apropiate de realitate cu un grad considerabil de detaliu...“ Ei sugerează că aceste aptitudini speciale reflectă

contribuţia emisferei drepte şi observă mai târziu că aptitudinile de desen ale Nadiei „*s-au redus odată cu progresul terapiei*“. Dacă Nadia ar fi fost învăţată într-o manieră compatibilă cu funcţionarea sa cerebrală, ar fi continuat probabil să-şi dezvolte aptitudinile artistice deja destul de avansate, *împreună* cu aptitudinile verbale în formare. Hărţile mentale ar fi fost instrumentul potrivit.

A doua povestire are ca protagonist o tânără din New York care la vârsta de nouă ani era un elev de nota zece. Când a împlinit vârsta de zece ani, devenise un elev de nota opt; la vârsta de 11 ani, un elev de nota şase; şi la vârsta de 12 ani, un elev de nota patru în pragul unui eşec total. Ea, profesorii şi părinţii erau total nedumeriţi, deoarece studia cu tot atâta efort, dacă nu chiar mai mult, în fiecare an şi era evident inteligentă.

Părinţii au aranjat să o văd. După o conversaţie lungă şi tristă, ea s-a luminat deodată şi a zis: „Există un domeniu în care mă perfecţionez din ce în ce mai mult în fiecare an.“
„Care?“ am întrebat eu.
„Notarea ideilor“, a răspuns ea.

Răspunsul ei m-a lovit ca un trăsnet, deoarece rezolva misterul. Pentru a avea performanţe mai bune la şcoală, ea presupunea că trebuie să noteze mai mult şi mai bine ideile. „Mai bine“, pentru ea însemna „mai multe propoziţii“, cât mai ad litteram şi mai tradiţional „îngrijite“. Prin urmare, se străduia, într-un mod naiv, din ce în ce mai tare, să realizeze însăşi acţiunea care o făcea să nu înţeleagă şi să uite ceea ce studia. Această metodă a fost folosită deliberat de un rus pe nume Şereşevski, care avea o memorie perfectă, pentru a se ajuta *să uite*! Îndată ce a înţeles ce făcea, tânăra a fost capabilă să aplice schemele euristice şi să inverseze tendinţa.

Rezultatele cercetărilor realizate cu ajutorul metodelor tradiționale de conspectare/notare a ideilor

Aceste rezultate sunt confirmate de multe cercetări academice privind conspectarea/notarea ideilor, în special de cele ale dr. Howe de la Universitatea Exeter.

* Cercetările sale urmăreau să evalueze eficiența diferitelor tipuri de notare a ideilor. Eficiența era evaluată prin măsura în care studenții erau capabili să vorbească ajutându-se de notițe și manifestând o înțelegere completă și integrată. Ei trebuiau să fie capabili să-și folosească notițele și pentru a recapitula, a-și aminti corect și a analiza răspunsurile în condiții de examen, când notițele nu mai erau disponibile. Acestea au fost rezultatele, începând cu cele mai rele:

1. Transcriere ad litteram a discursului.
2. Transcriere a discursului prin filtrul personal.
3. Notarea ideilor principale în propoziții date.
4. Notarea ideilor principale în propoziții compuse de student.
5. Notarea ideilor principale prin cuvinte-cheie date. (Acestea erau uneori deosebit de proaste, deoarece persoana care le primea era incapabilă să facă asocierile mentale adecvate.)
6. Notarea ideilor principale prin cuvinte-cheie personale.

> Cercetările lui Howe arată că eficiența, concizia și participarea activă personală sunt de o importanță crucială în notarea eficientă a ideilor.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

După cum am văzut, sistemele actuale de conspectare/notare a ideilor utilizează numai o fracțiune din enormul potențial de învățare al creierului. Ştim şi că mințile de excepție au folosit într-o proporție mult mai mare această capacitate mentală disponibilă tuturor. Înarmați cu aceste informații, putem trece la capitolul următor, care prezintă gândirea arborescentă — un mod mai clar, mai natural şi mai eficient de folosire a creierului.

CAPITOLUL 4
Gândirea arborescentă

Sumar

- Informația — sistemul de procesare cerebral

Acest capitol integrează informația din capitolele 1 și 3 și prezintă gândirea arborescentă, un important pas evolutiv în înțelegerea, accesarea și dezvoltarea creierului uman.

Informația — sistemul de procesare cerebral

CE SE ÎNTÂMPLĂ ÎN CREIER când gustați o pară coaptă, mirosiți flori, ascultați muzică, urmăriți un pârâu, atingeți o persoană iubită, sau vă lăsați pur și simplu pradă amintirilor?

Răspunsul este în același timp simplu și uimitor de complex.

Fiecare fărâmă de informație care pătrunde în creier — fiecare senzație, amintire sau gând (încorporând fiecare cuvânt, număr, cod, aliment, parfum, linie, culoare, imagine, ritm, observație și textură) poate fi reprezentată ca o sferă centrală de la care radiază zeci, sute, mii, milioane de cârlige (*vezi imaginea I*).

Fiecare cârlig reprezintă o asociere, şi fiecare asociere are propriul şir infinit de legături şi conexiuni. Numărul de asocieri pe care le-ați „folosit“ deja poate fi considerat memoria, baza de date sau biblioteca personală. În timp ce citiți aceste cuvinte puteți fi sigur că în mintea care le citeşte există un sistem de procesare a informației care depăşeşte cu mult cele mai avansate computere din lume prin capacitățile analitice şi posibilitățile de stocare.

În urma folosirii acestui sistem multi-cârlig — multi-ordonat — de procesare şi stocare a informației, creierul conține deja hărți ale informației care i-ar lăsa pe cei mai mari cartografi ai lumii cu gura căscată, dacă ar putea să le vadă.

> Patternurile de gândire ale creierului pot fi astfel considerate o gigantică Maşină de Asociere şi Ramificare (MAR!) —, un super bio-computer cu linii de gândire radiind dintr-un număr virtual infinit de noduri informaționale. Această structură reflectă rețelele neurale care constituie arhitectura fizică a creierului.

Un calcul rapid va arăta că baza de date existentă cu itemi de informație, şi asocierile care radiază din ele, constituie *mai multe cvadrilioane* de asocieri de date.

†Unii oameni folosesc această vastă bază de date ca o scuză pentru a se opri din învățare, spunând că creierele lor sunt „aproape pline“ şi că, din acest motiv, nu vor mai învăța nimic nou deoarece trebuie să păstreze prețiosul spațiu rămas pentru „lucrurile cu adevărat importante“. De fapt, nu există motive de îngrijorare deoarece acum ştim, în urma cercetărilor doctorului Mark Rosenweig din Paris, că şi dacă am furniza creierului

10 segmente de informaţie (fiecare fiind un simplu cuvânt sau imagine), în fiecare secundă, timp de 100 de ani, tot am folosi mai puţin de o zecime din capacitatea sa de stocare.

Această uimitoare capacitate de stocare este posibilă datorită sofisticării aproape incredibile a căilor complexe care compun procesele noastre metabolice. Chiar şi o singură sub-componentă a unei căi metabolice este uimitor de complexă (*vezi în capitolul 1*, „Cercetări neurologice moderne", *p. 45*). Şi, aşa cum a subliniat profesorul Anokhin, chiar şi această fenomenală capacitate de stocare este nimic faţă de capacitatea creierului de a construi patternuri folosind informaţiile pe care le posedă deja.

SUBIECT DE MEDITAŢIE

Gândirea arborescentă sau radiantă (de la „a radia", însemnând „a se răspândi sau deplasa în toate direcţiile, sau dintr-un centru stabilit") se referă la procesele mentale asociative care pornesc sau se conectează la un punct central. Celelalte sensuri ale cuvântului „radiant" sunt la fel de relevante: „care străluceşte intens", „imaginea unor ochi strălucitori care emană bucurie şi speranţă" şi „punctul focal al unei ploi de meteoriţi" — similar cu o „sclipire a gândirii".

Indiferent cât de multe informații posedați deja, și cât de multe asocieri ați realizat deja, potențialul dumneavoastră de a crea patternuri și combinații noi de idei le depășește de *mai multe* cvadrilioane de ori!

> Cu cât învățați/acumulați mai multe informații noi într-un mod integrat, arborescent, organizat, cu atât vă este mai ușor să învățați mai mult.

Din acest gigantic potențial de procesare și învățare derivă ideea gândirii arborescente care este o manifestare a hărților mentale.

> Cum dobândim accesul la acest nou și incitant mod de gândire? Cu hărțile mentale, care reprezintă expresia externă a gândirii arborescente. O hartă mentală radiază întotdeauna de la o imagine centrală. În timp ce fiecare cuvânt și imagine se deschide într-un nucleu asociativ, întregul devine o rețea cu potențial infinit, ce gravitează în jurul conceptului central. Deși harta mentală este desenată pe o pagină bidimensională, ea reprezintă o realitate multidimensională, cuprinzând spațiul, timpul și culoarea.

Înainte de a învăța cum să aplicăm acest instrument foarte eficient, este esențial să înțelegem principiile de funcționare ale creierului care îl generează. Este la fel de important să înțelegem că gândirea arborescentă este naturală și constituie modul potențial automat în care au funcționat dintotdeauna creierele umane. În dezvoltarea evolutivă a proceselor gândirii, am folosit raze unice de radiație, în locul centralei puternice multidimensionale.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

Un creier care gândeşte radiant ar trebui să se exprime într-o manieră arborescentă care să reflecte patternul propriilor procese de gândire. După cum vom vedea în capitolul următor, „Modalităţi evolutive", schemele euristice au acest tip de formă.

CAPITOLUL 5
Modalităţi evolutive

Sumar

• Harta mentală — o definiţie

Acest capitol defineşte expresia naturală a gândirii arborescente: harta mentală, următorul pas în evoluţia gândirii umane.

Harta mentală — o definiţie

HARTA MENTALĂ ESTE O EXPRESIE a gândirii arborescente şi este, din acest motiv, o funcţie naturală a minţii umane. Este o importantă tehnică vizuală ce oferă o cheie universală pentru descătuşarea potenţialului cognitiv. Harta mentală sau schema euristică poate fi aplicată la orice aspect al vieţii, unde ameliorarea învăţării şi o gândire mai clară vor ridica nivelul performanţei umane. Schema euristică are patru caracteristici esenţiale:

a) Obiectul atenţiei este cristalizat într-o imagine centrală.
b) Temele principale ale subiectului *radiază* de la imaginea centrală ca nişte ramuri.

c) Ramurile cuprind o imagine-cheie sau cuvânt-cheie scris pe o linie asociată. Subiectele de importanță mai mică sunt şi ele reprezentate ca ramuri ataşate la ramuri de nivel superior.
d) Ramurile formează o structură nodală conectată.

Schemele euristice pot fi ameliorate şi îmbogățite cu imagini, culori, coduri şi dimensiuni pentru a adăuga interes, frumusețe şi individualitate. Acestea, la rândul lor, stimulează creativitatea, memoria şi în special reactualizarea informației.

Schemele euristice vă vor ajuta să distingeți între *capacitatea* de stocare mentală, pe care schema dumneavoastră euristică vă va ajuta să o dovediți, şi *eficiența* stocării mentale, pe care schema euristică vă va ajuta să o atingeți. Stocarea eficientă a datelor va creşte semnificativ capacitatea de stocare. Seamănă puțin cu diferența dintre un depozit umplut eficient sau ineficient, sau cu diferența dintre o bibliotecă cu sau fără sistem de stocare.

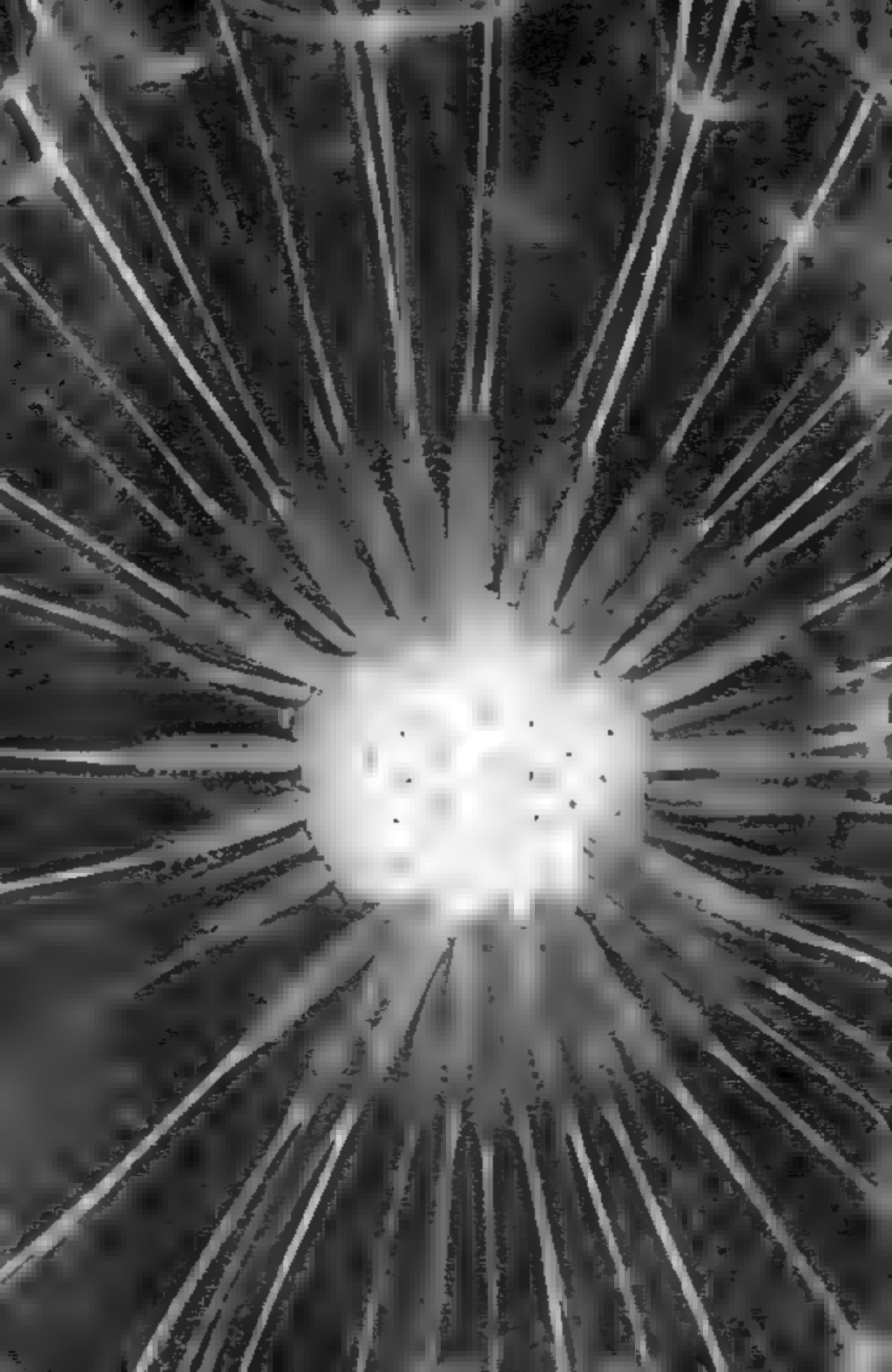
Schemele euristice reprezintă pasul următor în trecerea de la gândirea liniară („unidimensională"), prin gândirea laterală („bidimensională"), spre gândirea arborescentă sau multidimensională.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

Înarmați cu informațiile pe care le-ați dobândit despre funcționarea şi potențialul creierului, sunteți acum pregătiți să călătoriți prin lumea complexă a cortexului cerebral personal. Această călătorie va pune bazele pentru exprimarea şi eliberarea potențialului dumneavoastră

mental şi vă va conduce, prin intermediul unei serii de exerciţii de brainstorming, către arta completă a realizării schemelor euristice.

Pe pagina următoare: arhitectura naturală — floare de păpădie cu seminţe.



PARTEA A II-A

FUNDAMENTE

Capitolele 6-9 investighează universurile gemene ale cuvintelor şi imaginilor, arătând cum se poate descătuşa extraordinara energie mentală prin folosirea tehnicilor extrem de eficiente de brain-storming şi asociere. Aceste capitole încep cu tehnica de bază de brainstorming arborescentă, descriu brainstormingul pentru minihărţi mentale şi se încheie cu realizarea unei hărţi mentale.

CAPITOLUL 6
Brainstorming verbal

Sumar

- Exercițiu de minihartă mentală verbală
- Implicații
- Aplicații

Acest capitol explorează în profunzime sistemul creierului de procesare a informației prin gândirea arborescentă. Prin exercițiile de brainstorming, veți descoperi vastul potențial al mașinăriei asociative proprii și veți înțelege mai bine unicitatea omului ca individ. Vă vom prezenta o nouă tehnică de brainstorming și niște rezultate de cercetare interesante. Ce este mai important, veți ajunge la o mai profundă înțelegere a comunicării și a modurilor în care se pot evita neînțelegerile.

Exercițiul „Fericirea“ (*vezi pp. 86-87*).

Exerciţiu de minihartă mentală verbală

MINIHARTA MENTALĂ ESTE FORMA EMBRIONICĂ a hărţii mentale. Chiar dacă această hartă mentală este „mini", implicaţiile ei sunt gigantice.

Pentru a realiza următoarele exerciţii veţi avea nevoie de creioane şi de un blocnotes pentru hărţi mentale, imaginea de la p. 83 sau câteva foi albe mari.

Realizarea exerciţiilor

Umpleţi rapid liniile cu primele zece asocieri care radiază din centru când vă gândiţi la conceptul „fericire" folosind câte un cuvânt-cheie scris cu litere mari, notat fără să faceţi pauză pentru a-l alege. Este important să notaţi *primele* zece cuvinte care vă vin în minte, indiferent cât de ridicole ar putea să pară. Acest exerciţiu nu este un test şi nu ar trebui să dureze mai mult de un minut.

Dacă puteţi, rugaţi două sau trei persoane diferite să realizeze exerciţiul în acelaşi timp. Nu discutaţi asocieriile proprii în timpul exerciţiului.

Analiza rezultatelor

Obiectivul dumneavoastră este găsirea cuvintelor comune tuturor membrilor grupului. (În acest caz, „comun" înseamnă *exact* acelaşi cuvânt — „soare", de exemplu, nu este acelaşi lucru cu „însorit".)

Înainte de a număra rezultatele, fiecare ar trebui să estimeze, pe cont propriu şi în secret, cât de multe cuvinte vor fi comune *tuturor* membrilor grupului; cât de multe cuvinte vor fi comune

tuturor cu excepția unei persoane; și cât de multe cuvinte vor fi fost alese o singură dată de o singură persoană.

Când ați terminat exercițiul și ați realizat estimările, comparați cuvintele pe care le-ați notat cu cele ale prietenilor sau asociaților. Apoi, verificați și discutați numărul de cuvinte comune. (Dacă faceți acest exercițiu singur, comparați setul dumneavoastră de asocieri cu cel al autorului, de la p. 86.)

Fiecare persoană poate citi pe rând cu voce tare lista sa de cuvinte, în timp ce membrii grupului le notează, subliniind cuvintele identice și identificându-le prin culori sau notând numele membrului în dreptul cuvântului comun (*vezi imaginea II*).

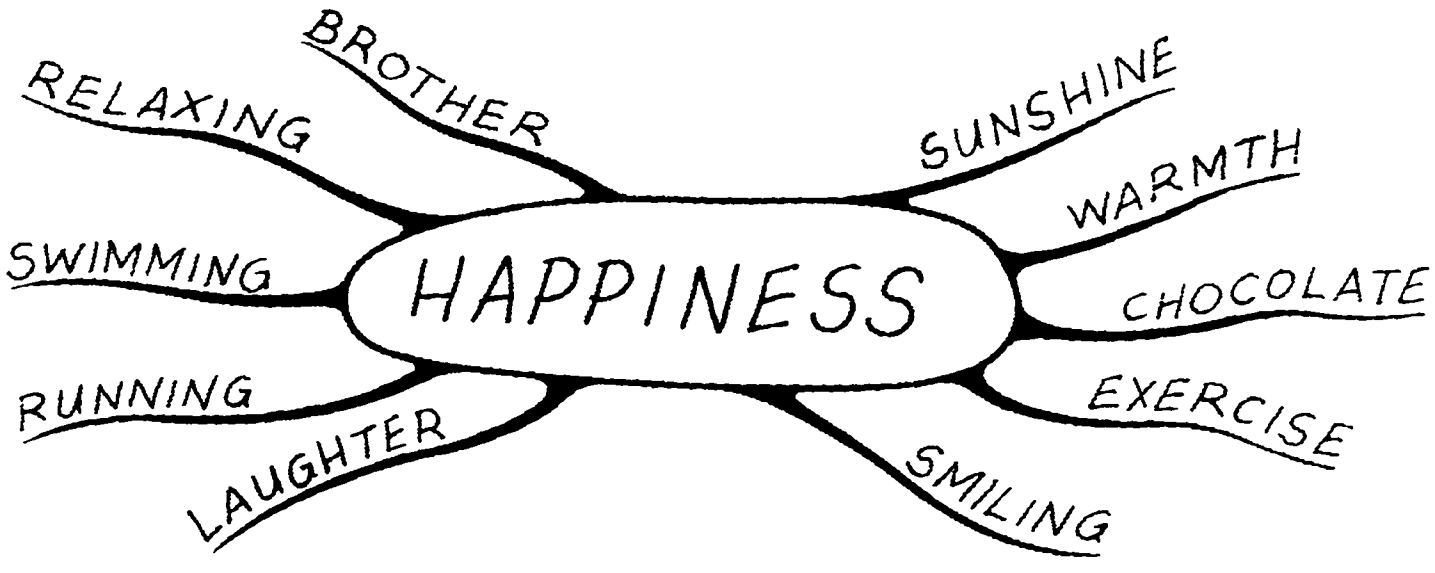
Majoritatea oamenilor prezic existența unui mare număr de cuvinte comune grupului și numai câteva unice fiecărui individ. Însă, după mii de testări, am descoperit că și *un singur* cuvânt comun în cadrul unui grup de patru persoane este o raritate.

Când acest cuvânt „comun" devine centrul următoarei mini-hărți mentale, și același grup de patru persoane este rugat să repete exercițiul folosind cuvântul „comun", se observă același rezultat, arătând că și lucrurile comune provin din diferențe fundamentale!

Cu cât sunt mai multe persoane într-un grup, cu atât șansele găsirii măcar a unui singur cuvânt comun tuturor membrilor grupului sunt mai mici.

Rezultatele exercițiilor similare

Exercițiul pe care tocmai l-ați realizat pentru cuvântul „fericire" produce rezultate similare cu orice cuvânt.



Mostră din exercițiul „fericire".

De exemplu, un grup de manageri bancari de nivel superior, toți cu vârste între 40 și 55 de ani și provenind din medii sociale similare, au realizat același exercițiu pentru cuvântul „fugă". Așa cum am prevăzut, nu a existat niciun cuvânt comun tuturor celor patru membri ai grupului; ocazional, un cuvânt a fost comun pentru trei membri; câteva perechi de cuvinte au apărut la câte două persoane; și majoritatea cuvintelor au fost unice fiecărui individ.

Grupul s-a plâns că nu este corect deoarece cuvântul nu este unul de interes major pentru ei. Dacă am fi ales unul dintre acelea, ei credeau că rezultatele lor ar fi fost mult mai „comune".

În consecință, au primit un al doilea exercițiu, folosind cuvântul „bani" în loc de „fugă". Spre surprinderea lor, rezultatele au fost și *mai puțin* comune.

> Aceste rezultate contrazic ideea falsă, foarte răspândită, conform căreia: cu cât o persoană este mai educată, cu atât este mai „clonată" (conformă unui model dat). Gândirea arborescentă demonstrează tocmai contrariul: *cu cât educăm mai mult oamenii, cu atât rețeaua lor asociativă va deveni mai vastă și mai personală.*

În imaginea II veți găsi rezultatele a trei grupuri de patru persoane care şi-au notat asocierile pentru cuvântul „fugă". A fost folosit un cod al culorilor pentru a indica ce cuvinte sunt comune la mai mult de o persoană.

Implicații

Vastul potențial al memoriei asociative

Gândiți-vă că fiecare imagine, sunet, miros, gust sau senzație pe care le-ați recepționat vreodată — conştient sau inconştient — este ca un minuscul centru radiant cu milioane de asocieri emanând din el.

Acum, imaginați-vă că încercați să transpuneți pe hârtie toate aceste asocieri.

Ar fi imposibil, deoarece de fiecare dată când ați nota ceva ar apare un gând despre ceea ce tocmai ați notat. Aceasta ar fi o nouă asociere pe care ați fi obligat s-o notați, ş.a.m.d., *la infinit*. Creierul uman poate realiza un număr infinit de asocieri; şi potențialul nostru de gândire creativă este la fel de infinit.

În creierul uman există în medie cvadrilioane multiple de asocieri „folosite". Această vastă rețea poate fi considerată nu numai memoria sau biblioteca personală, ci chiar întregul eu conştient şi paraconştient (vezi Tony Buzan, *Harnessing the Parabrain*).

Unicitatea fiecărui individ

> Faptul că indivizii au atât de puține asocieri comune pentru un anumit cuvânt, imagine sau idee arată că suntem cu toții magic şi misterios diferiți unii de alții. Cu alte cuvinte, fiecare ființă umană este de departe

mult mai individualizată şi mai unică decât s-a presupus până în prezent. Persoana care citeşte acum această propoziţie efectuează, la nivel cerebral, trilioane de asocieri pe care nu le-a mai realizat nimeni, în trecut, prezent sau viitor.

SUBIECT DE MEDITAŢIE

Când găsim un mineral unic îl numim: „nestemată", „nepreţuit", „giuvaier", „inestimabil", „preţios", „comoară", „rar", „frumos", „de neînlocuit". În lumina informaţiilor revelate de cercetări despre noi, ar trebui să începem să aplicăm aceşti termeni referindu-ne la noi înşine şi la restul fiinţelor umane.

Aplicaţii

Extraordinara noastră unicitate are multe beneficii. De exemplu, în orice situaţie de brainstorming sau rezolvare de probleme, cu cât diversitatea ideilor este mai mare, cu atât este mai bine. Fiecare individ devine astfel o parte extrem de valoroasă a procesului.

În contextul social mai larg, aşa-numitul comportament „delincvent", „anormal" sau „excentric" poate fi perceput frecvent de acum înainte ca „divergenţă adecvată de la normă, determinând o creativitate crescută". Astfel, multe probleme sociale aparente se pot dovedi *soluţii*.

Rezultatele acestor exerciții subliniază și pericolele implicate în abordarea oamenilor ca grup și nu ca indivizi. Aprecierea unicității noastre ne poate ajuta în rezolvarea neînțelegerilor și conflictelor, atât personale, cât și sociale.

Exercițiile asociative relevă puterea nelimitată a fiecărui creier uman, atât a indivizilor „talentați", cât și a celor considerați până acum „mediocri". Din acest motiv, aceste exerciții pot elibera miliarde de persoane de limitările mentale autoimpuse. Simpla realizare a exercițiului „fericire" descris în acest capitol poate oferi oricui o explozie instantanee de putere mentală.

Să luăm exemplul unui băiețel de opt ani dintr-un cartier sărac al Londrei care era considerat efectiv un idiot, atât de către profesor, cât și de el însuși. După ce a terminat exercițiul „fericire", l-am întrebat dacă mai poate găsi și alte asocieri pentru oricare dintre cele zece cuvinte pe care le scrisese. S-a oprit un moment, a scris două, apoi și-a ridicat privirea și a întrebat cu un început de licărire: „Pot să continui?"

Când am spus „Da", a început timid, ca o persoană care intră în mare pentru prima dată. Apoi, din ce în ce mai repede, aproape ca un ropot de tobe, cuvintele și asocierile au început să țâșnească din el. Întreaga sa postură fizică s-a transformat într-una plină de entuziasm, energie și fericire pe măsură ce umplea pagina, strigând efectiv: „Sunt deștept! Sunt deștept!" *Avea dreptate. Educația* sa era deficitară.

> Înțelegerea naturii radiante a realității ne oferă o nouă perspectivă, nu doar asupra naturii procesului de înțelegere, ci și asupra naturii neînțelegerii și, prin urmare, ne ajută să evităm multe dintre capcanele emoționale și logice care ne macină tentativele de comunicare.

În contextul acestui volum, brainstormingul reprezintă primul pas spre hărțile mentale. Aceste exerciții vă pot consolida şi tonifica aptitudinile asociative, pregătindu-vă pentru dezvoltarea exhaustivă a gândirii radiante.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

Dacă aptitudinea de gândire arborescentă a creierului poate fi aplicată la „funcția corticală stângă" a vocabularului, atunci aceeaşi capacitate poate fi aplicată şi la „funcția corticală dreaptă" a imaginației şi imaginilor? Capitolul următor explorează această problemă.

CAPITOLUL 7
Brainstorming vizual

Sumar

- Puterea imaginilor
- Exercițiu de realizare a unei minihărți mentale cu imagini

Acest capitol discută cercetări neurologice moderne care au uimit experții din întreaga lume. Împreună cu exercițiile practice descrise aici, aceste informații vă vor permite accesul la vastele rezerve de aptitudini imaginative care se află în stare latentă la 95% din populație.

Puterea imaginilor

†ÎN 1970, REVISTA *SCIENTIFIC AMERICAN* a publicat rezultatele unui experiment fascinant realizat de Ralph Haber.* Haber a arătat subiecților săi serii de 2 560 de imagini fotografice, prezentând o imagine la fiecare 10 secunde. A avut nevoie de aproximativ șapte ore pentru a arăta unui subiect toate imaginile, dar acest timp de vizionare era împărțit în sesiuni separate pe parcursul mai multor zile. La o oră de la vizionarea ultimei imagini, se testa puterea de rememorare a subiecților.

Fiecare persoană privea 2 560 de perechi de diapozitive, în care unul provenea din grupul celor văzute, iar celălalt aparținea unui set similar, dar care nu fusese vizionat. În medie, exactitatea recunoaşterii a fost între 85 şi 95%.

Confirmând acuratețea inegalabilă a creierului ca mecanism de recepție, stocare şi reactualizare, Haber a realizat un al doilea experiment pentru a testa capacitatea creierului de recunoaştere rapidă. În acest experiment subiecții vizionau o imagine pe secundă.

Rezultatele au fost identice, arătând nu doar capacitatea extraordinară de înregistrare şi reactualizare a creierului, dar şi faptul că, fără a pierde din exactitate, aceste operații se pot realiza la viteze incredibil de mari.

Pentru a testa şi mai mult creierul, Haber a realizat un al treilea experiment în care diapozitivele erau prezentate tot în ritmul de o imagine pe secundă, însă ca imagini în oglindă. Din nou, rezultatele au fost identice, arătând că şi la viteze foarte mari, creierul poate jongla cu imaginile în spațiul tridimensional fără a-şi reduce eficiența.

> Comentariul lui Haber: „Aceste experimente cu stimuli vizuali sugerează că recunoaşterea imaginilor este, în esență, perfectă. Rezultatele ar fi fost probabil aceleaşi şi dacă am fi folosit 25 000 de imagini în loc de 2 500."

Un alt cercetător, R.S. Nickerson, a publicat în *Canadian Journal of Psychology* rezultatele unor experimente în care fiecare subiect vedea 600 de imagini în ritm de una pe secundă. La testarea recunoaşterii imediat după prezentare, media performanței a fost în jur de 98%!

Ca şi Haber, Nickerson şi-a continuat cercetările, mărind numărul de imagini de la 600 la 10 000. Este important de precizat că Nickerson a subliniat faptul că fiecare dintre cele 10 000 de imagini „producea o impresie vie“ (adică, imagini izbitoare, memorabile, de genul celor folosite în hărţile mentale).

Cu aceste imagini surprinzătoare, subiecţii au obţinut o acurateţe a recunoaşterii de 99,9%. Luând în calcul un anumit grad de plictiseală şi oboseală, Nickerson şi colegii săi au estimat că, dacă ar fi arătat subiecţilor un milion de desene, şi nu 10 000, aceştia ar fi recunoscut 986 300 — însemnând o acurateţe de 98,6%. Pentru a cita o veche zicală, motivul pentru care „o imagine valorează cât o mie de cuvinte“ este folosirea unei game vaste de aptitudini corticale: culoare, formă, linie, dimensiune, textură, ritm vizual şi, mai ales, *imag*inaţie — un cuvânt care vine de la latinescul *imaginari*, cu sensul textual „a privi mental“.

SUBIECT DE MEDITAŢIE

În articolul său, „Învăţarea a 10 000 de imagini“, în *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, Lionel Standing comenta: „capacitatea memoriei de recunoaştere a imaginilor este aproape nelimitată!“

Din acest motiv, imaginile sunt mai evocative decât cuvintele, mai precise şi mai puternice în declanşarea unei game largi de asocieri, susţinând astfel gândirea creativă şi memoria. Vedem

astfel cât de ridicol este că 95% din modul de notare a ideilor este realizat fără ajutorul imaginilor.

Motivul acestei respingeri a imaginii este în parte datorat accentului prea mare pus de lumea modernă pe cuvânt ca vehicul primar al informației. Dar poate fi de vină și faptul că mulți oameni dețin convingerea (falsă) că sunt incapabili să creeze imagini.

În ultimii 30 de ani, împreună cu alți autori ca dr. Betty Edwards și Lorraine Gill, am sondat opiniile personale în acest domeniu. În aceste experimente, aproape 25% din subiecți au afirmat că *nu sunt capabili* de vizualizare și peste 90% credeau că au o incapacitate genetică de a desena sau picta *în orice fel*. Cercetări ulterioare au arătat că orice persoană cu un creier „normal" (adică nelezat genetic sau fizic) poate învăța să realizeze desene artistice la nivelul unui școlar bun la desen (vezi mai jos).

STÂNGA: cel mai bun efort artistic al unui autor cu dominanță dreaptă desenând cu mâna dreaptă.
DREAPTA: cel mai bun efort artistic al aceluiași autor, două ore mai târziu, după ce a fost învățat să deseneze, folosind mâna stângă.

Motivul pentru care atâția oameni presupun că sunt incapabili să creeze imagini este că, în loc să înțeleagă potențialul creierului de a atinge întotdeauna succesul prin experimentare continuă, ei consideră în mod greşit eşecul inițial drept o incapacitate fundamentală şi o măsură incontestabilă a lipsei de talent. Din acest motiv, lasă să se atrofieze şi să dispară o aptitudine mentală care s-ar fi putut dezvolta în mod natural.

*În cartea sa *Ghosts in the Mind's Machine*, S.M. Kosslyn afirmă că „în majoritatea experimentelor de imagerie, performanțele subiecților cresc evident odată cu exercițiul".

Schemele euristice trezesc din nou la viață această excepțională capacitate de vizualizare. Atunci când creierul îşi dezvoltă aptitudinea de a crea imagini, îşi dezvoltă în acelaşi timp şi capacitatea de gândire, aptitudinile perceptive, memoria, creativitatea şi încrederea în sine.

Două opinii larg împărtăşite şi dăunătoare au dus la respingerea aptitudinilor de vizualizare în epoca modernă:

1. Imaginile şi culorile sunt întru câtva primitive, copilăreşti, imature şi irelevante.
2. Puterea de a crea şi reproduce imagini este un talent dat de Dumnezeu numai unui grup foarte mic de persoane. (Când în realitate este un talent dat de Dumnezeu fiecărui om!)

Ajungând la o înțelegere mai completă a creierului uman, începem să realizăm că trebuie să stabilim un nou echilibru între aptitudinile imagistice şi cele verbale. În industria calculatoarelor acest lucru este reflectat de dezvoltarea din ce în ce mai mare a unor aparate capabile să permită asocierea şi manipularea concomitentă a cuvintelor şi a imaginilor. La nivel personal, a dat naştere hărților mentale.

Exercițiu de realizare a unei minihărți mentale cu imagini

Exercițiul este recomandat persoanelor care doresc să-şi dezvolte „musculatura mentală“ vizuală şi este identic cu exercițiul „fericire“ descris în capitolul anterior, cu excepția faptului că acum în centru se află o imagine, şi pe fiecare dintre cele zece ramuri care înconjoară imaginea, vor fi desenate primele zece „asocieri imagistice“.

Într-un exercițiu de acest gen este esențial ca subiectul să-şi depăşească inhibițiile legate de realizarea unui desen „prost“. Indiferent cât de prost poate părea desenul inițial, prin faptul că mintea omenească evoluează prin încercări şi succese (nu erori) desenul va reprezenta un prim stadiu experimental de la care, în continuare, se va produce o îmbunătățire inevitabilă.

Exemplu de minihartă mentală de Vanda North pentru exercițiul cu imagini (vezi pp. 96-98).

O bună şi recomandată imagine centrală de start este „acasă", deoarece oferă ample oportunităţi de dezvoltare facilă a unor imagini asociate.

Scopurile exerciţiului

Scopurile acestui exerciţiu vizual sunt:

1. Eliberarea enormei puteri a cortexului vizual.
2. Creşterea capacităţilor de stocare şi reactualizare ale memoriei folosind imaginile pentru evidenţiere şi asociere.
3. Creşterea plăcerii estetice — savurarea imaginilor.
4. Dărâmarea rezistenţei faţă de folosirea imaginilor în învăţare.
5. Încurajarea relaxării mentale.
6. Începerea dezvoltării extraordinarelor puteri de vizualizare şi percepţie folosite de marii artişti/gânditori precum Leonardo da Vinci.

Asocierea imaginilor în practică

Iată un exemplu interesant şi amuzant despre cum funcţionează asocierile în practică.

Fiul în vârstă de 5 ani al unuia dintre participanţii la un seminar ţinut de noi a dorit să se alăture grupului de adulţi care lua parte la curs. Băieţelul, Alexander, care abia putea să scrie câteva litere disparate din alfabet, a insistat curajos să fie lăsat să ia parte la exerciţiu. Cu toate protestele adulţilor, în final i s-a permis să participe.

Alexander a ales ca imagine centrală un creier uman, deoarece îl auzise menţionat de atâtea ori în zilele anterioare. A început să-i asocieze imagini în maniera următoare.

„Acum, să vedem, ce face creierul meu?... Ah da, pune întrebări!“ Spunând aceasta, desenă o imagine care aducea cu un semn de întrebare şi continuă imediat: „Ce mai face creierul meu?... Ah da, are prieteni!“ Şi desenă rapid o strângere de mână, apoi continuă: „Ce mai face creierul meu?...“

„Ah da, spune «mulțumesc»!“ Şi desenă un mic plic continuând cu o veselie şi un entuziasm crescând şi țopăind în scaun la fiecare nouă descoperire: „Ce *altceva* mai face creierul meu?“...

„Ah da, îi iubeşte pe mami şi tati!“ Şi desenă o mică inimă, realizând astfel toate cele zece asocieri vizuale fără un moment de ezitare şi cu un strigăt de entuziasm la final. Acesta era un creier care funcționa complet natural — arborescență „curgătoare“, radiantă, deschisă şi elegant asociativă.

Realizarea exercițiului

Înarmați cu aceste informații despre capacitatea dumneavoastră înnăscută de asociere a imaginilor, începeți întocmai aşa cum ați procedat la exercițiul de asocieri verbale, creându-vă propria imagine centrală sau „casă“ (sau folosind una similară cu cea de la p. 96) şi adăugând imaginile care vă vin în minte.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

După ce ați realizat aceste două exerciții de brainstorming folosind aptitudini corticale diferite, aveți nevoie să integrați cele două lumi, a cuvintelor și a imaginilor. În capitolul următor vom continua traiectoria de la brainstormingul rudimentar spre schemele euristice.

Pe pagina următoare: *arhitectura naturală* — cochilia unui gastropod Venus Murex.

CAPITOLUL 8
De la brainstorming la hărți mentale

Sumar

- Dezvoltarea capacităților asociative
- Exercițiu

Acest capitol continuă procesul început în capitolul 6 cu exercițiul „fericire". Depășind stadiul minihărții mentale, acest capitol vă va conduce la harta mentală completă arătându-vă cum puteți extinde o minihartă mentală până la dimensiunea dorită.

Dezvoltarea capacităților asociative

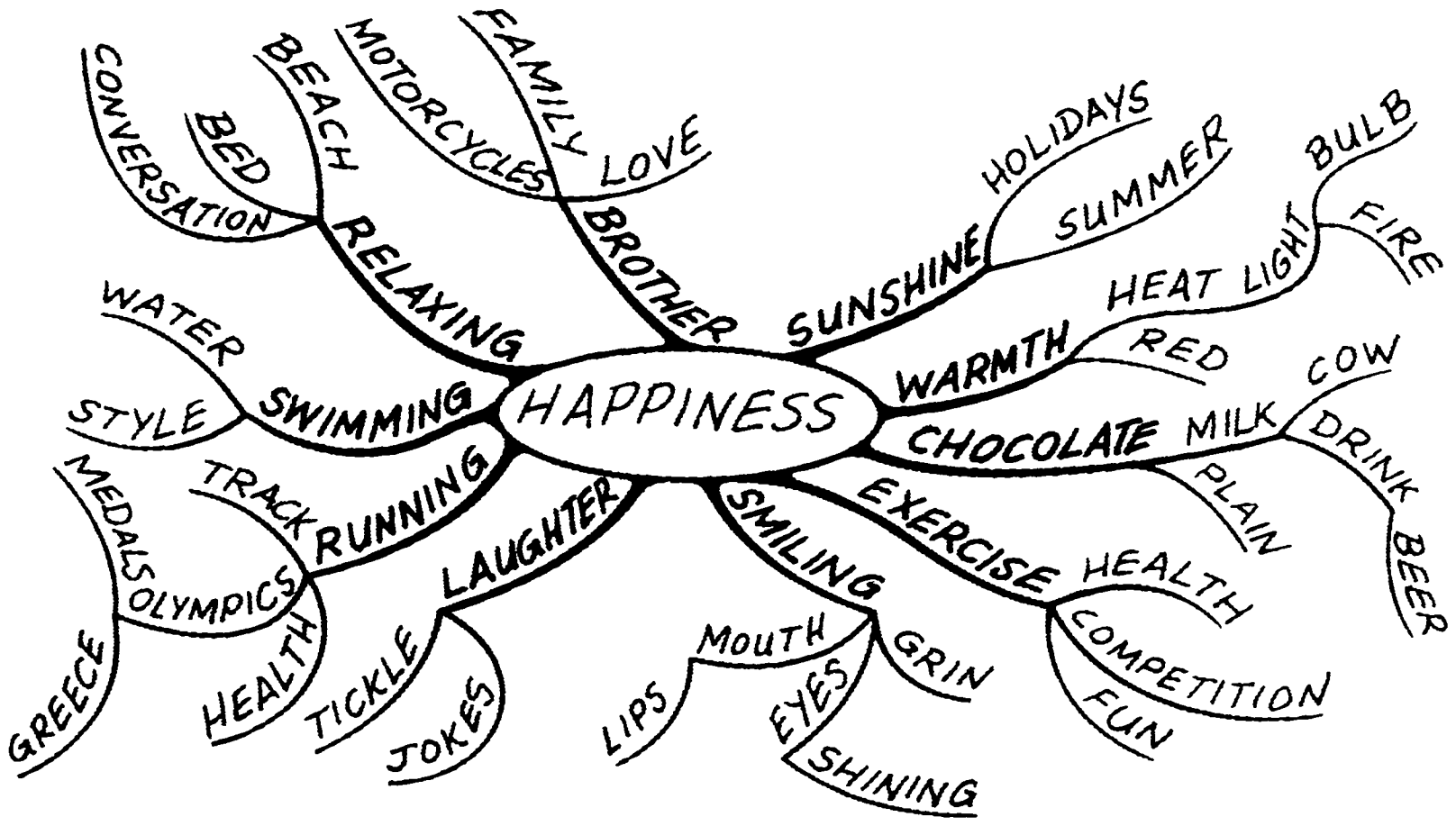
PASUL URMĂTOR ESTE EXTINDEREA exercițiului inițial „fericire", urmând sugestiile deja expuse.

În exact același fel în care primele zece cuvinte sau imagini au radiat din conceptul central de „fericire", fiecare dintre aceste zece cuvinte poate genera asocieri *proprii*.

Prin „asocierea liberă" a fiecăruia dintre aceste zece cuvinte sau imagini, conectând conceptele care emană din ele cu linii și scriind clar cu litere de tipar cuvintele-cheie pe liniile care au

aceeaşi lungime cu cuvintele, puteți începe să construiți o hartă mentală arborescentă de asocieri de tipul celei de mai jos.

Privind imaginea veți observa că primele zece cuvinte au fost scrise cu litere mai mari, iar liniile pe care sunt aşezate sunt mai groase decât cele secundare. Acest lucru ajută la evidențierea importanței lor de concepte-cheie, care au venit primele în minte.



Exercițiul „fericire“ extins, hartă mentală obişnuită.

Pe măsură ce realizați mai multe conexiuni între cuvinte în miniharta mentală, veți ajunge la o sofisticare şi la o eficiență din ce în ce mai mare a memoriei.

*În 1985, Anderson şi Parlmutter au realizat un experiment interesant cu memoria. Ei au prezentat subiecților cuvinte-cheie şi i-au rugat să genereze asocieri începând cu o anumită literă.

De exemplu, un grup a primit cuvintele-cheie şi succesiunea de litere „câine — d, os —m“. Al doilea grup a primit succesiunea

„cartofor — d, os — m". Subiecții au fost apoi testați pentru viteza cu care au generat cuvântul „carne". Subiecții din primul grup au fost mai rapizi deoarece cuvântul care îi preceda, „câine", a activat lanțul asociativ „câine – os – carne". În urma observațiilor făcute, Anderson şi Parlmutter sugerează că:

SUBIECT DE MEDITAȚIE

„Memoria funcționează pe baza unui proces de activare, care *se propagă de la un cuvânt la cuvântul asociat prin intermediul acestor conexiuni.*"

Exercițiu

Priviți imaginea de la p. 102. Apoi dezvoltați fiecare dintre cele zece cuvinte-cheie alese de *dumneavoastră* inițial prin asocieri suplimentare. Acordați un minut fiecărui cuvânt- cheie (în total 10 minute).

La finalizarea acestui exercițiu, veți fi la nivelul doi, trei şi patru de ramificație pe miniharta mentală. În acest moment, veți realiza că puteți continua astfel la infinit!

Acest exercițiu arată că, folosind tehnicile adecvate, creierul dumneavoastră este capabil să exploreze şi să-şi manifeste aptitudinile creative nelimitate.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

Acum, după ce v-aţi exersat, integrat şi extins capacităţile asociative verbale şi imagistice, sunteţi pregătiţi să vă exprimaţi întreaga gamă de aptitudini mentale şi corticale în cadrul hărţilor mentale.

CAPITOLUL 9
Crearea unei hărți mentale

Sumar

- Exploatarea întregii game de aptitudini mentale
- Prezentarea ierarhiilor şi a categoriilor
- Călătorie prin mintea unui autor de hărți mentale, partea întâi.
- Implicații
- Călătorie prin mintea unui autor de hărți mentale, partea a doua
- Mai multe despre ierarhii şi categorii
- Avantajele ierarhiei, categorisirii şi RFO
- Avantajele schemelor euristice față de gândirea liniară în conspectare şi notarea ideilor proprii

Acest capitol vă prezintă tehnicile de ordonare şi structurare a gândirii; iar „Călătoria prin mintea unui autor de hărți mentale" vă permite să urmăriți procesul euristicii mentale „din interior". În plus, veți întâlni noi dovezi ale infinitei capacități creative şi asociative a creierului.

Exploatarea întregii game de aptitudini mentale

SE POATE ACCESA ÎNTREGUL POTENŢIAL al schemei euristice utilizând în poziția centrală o imagine şi nu un cuvânt şi prin folosirea preferențială a imaginilor în locul cuvintelor, ori de câte ori este posibil. Combinarea aptitudinilor corticale de prelucrare a imaginilor şi cuvintelor multiplică puterea intelectuală, în special atunci când vă creați propriile imagini.

†În 1989, W.M. Matlin a descris un experiment care arăta acest lucru. A fost realizat de Bull şi Whittrock în urmă cu 16 ani pentru a descoperi efectele imaginilor asupra învățării.

Bull şi Whittrock au cerut unor copii de nouă şi zece ani să învețe cuvinte ca „revistă", „creier", „problemă" şi „adevăr". Copiii au fost împărțiți în trei grupuri. Primul grup a citit cuvântul şi definiția sa, le-a notat şi apoi şi-a creat propriile imagini, atât pentru cuvânt, cât şi pentru definiție. Copiii din grupul doi au făcut acelaşi lucru ca şi cei din grupul unu cu excepția faptului că au copiat un desen în loc să îşi creeze o imagine proprie. Copiii din grupul 3 au scris pur şi simplu cuvântul şi definiția sa în mod repetat.

SUBIECT DE MEDITAŢIE

Schemele euristice exploatează toată gama aptitudinilor corticale — cuvântul, imaginea, numărul, logica, ritmul, culoarea şi orientarea în spațiu — printr-o tehnică unică şi eficientă. În acest fel, vă oferă libertatea de a parcurge după dorință spațiul infinit al creierului.

Peste o săptămână s-a testat capacitatea copiilor de a-şi aminti cuvintele şi definițiile lor. Copiii din grupul unu, care îşi creaseră singuri imaginile, au avut de departe cele mai bune rezultate, în timp ce copiii din grupul trei, care nu realizaseră niciun desen, au avut cele mai slabe performanțe.

Această descoperire susține afirmația că hărțile mentale sunt un instrument de învățare unic şi eficace. Deoarece nu se limitează la folosirea imaginilor, ci este el însuşi o imagine.

Prezentarea ierarhiilor şi a categoriilor

Pentru a controla şi aplica această vastă capacitate mentală, aveți nevoie să vă structurați gândurile şi schemele euristice folosind ierarhizarea şi categorisirea. Primul pas este identificarea Regulilor Fundamentale de Organizare (RFO).

Regulile Fundamentale de Organizare sunt concepte-cheie în jurul cărora pot fi organizate o multitudine de alte concepte. Termenul „maşini", de exemplu, conține o gamă vastă de categorii, una dintre ele fiind „vehicule cu motor". Această categorie la rândul ei generează o serie largă de subcategorii, una dintre acestea fiind „automobile". „Automobile" conține la rândul ei o gamă vastă de tipuri, unul dintre ele fiind Fordurile, care la rândul lor se pot subdivide în diferite modele.

Din această perspectivă, „maşini" este un cuvânt mai puternic decât Fordurile deoarece cuprinde şi structurează potențial o mulțime uriaşă de informații. „Maşini" nu numai că sugerează un set de categorii, dar le şi aşază într-o ordine ierarhică subordonată cuvântului.

Analog, această ierarhie poate fi extinsă în sens ascendent spre niveluri şi mai înalte de generalizare: „artefacte", de exemplu,

are printre subordonatele sale „maşini". Aceste cuvinte influente sau Reguli Fundamentale de Organizare reprezintă cheia trasării şi organizării procesului creativ asociativ. Sau, într-o altă manieră, acestea sunt titlurile capitolelor pe care le-ați utiliza, dacă ați scrie o carte pe o anumită temă.

†O cercetare consacrată realizată de Bower, Clark, Lesgold şi Winzenz în 1969 a demonstrat importanța ierarhiilor ca ajutor al memoriei. În acest experiment, subiecții erau împărțiți în două grupuri. Fiecărui grup i se arătau patru cărți, cu 28 de cuvinte scrise pe fiecare dintre acestea.

Subiecții din primul grup au primit cuvinte organizate ierarhic. De exemplu, cuvântul „instrument" era în capul listei, urmat de ramuri descendente către „coarde" şi „percuție". La nivelul următor plecau ramuri descendente de la cuvântul „coarde" spre „vioară", „violă" şi „violoncel", iar „percuție" se ramifica în „țimbale", „tarabane", „bongo" şi aşa mai departe.

Subiecții din grupul doi au văzut exact aceleaşi cuvinte, dar aranjate aleatoriu. Ambele grupuri au fost apoi testate pentru capacitatea de a reactualiza cuvintele. După cum vă aşteptați deja, subiecții din grupul unu, care primiseră cuvinte organizate ierarhic, au avut performanțe mult mai bune decât cei din grupul doi, care primiseră liste aleatorii cu aceleaşi cuvinte.

Călătorie prin mintea unui autor de hărți mentale, partea întâi

Acum aveți ocazia de a pătrunde în mintea unei persoane şi de a-i explora ideile despre natura fericirii. Pe parcurs veți avea ocazia să aplicați toate tehnicile de euristică mentală învățate până acum, precum şi unele tehnici noi.

Autorul hărții mentale începe cu o imagine centrală care exprimă conceptul de fericire. Această imagine necesită încorporarea dimensionării și a cel puțin trei culori.

Prima Regulă Fundamentală de Organizare care apare în mintea creatorului hărții mentale este „ACTIVITĂȚI". Aceasta este scrisă cu litere de tipar și caractere mari pe o curbă groasă care pleacă din centru, linia fiind de aceeași lungime ca respectivul cuvânt.

Un influx rapid de asocieri — vas cu pânze, inimă, o persoană care aleargă — izvorât din ideea de activități dă naștere cuvântului „împărtășire".

În acest moment creierul modelatorului hărții activează un alt RFO — „OAMENI". Acesta este plasat la stânga hărții mentale, din nou cu caractere mari, atașat de imaginea centrală printr-o linie îngroșată. Gama de culori folosite la scrierea cuvântului reflectă multitudinea de culori ale diferitelor rase, inclusiv cea de marțian!

Un alt flux de idei — „familie", „prieteni", „artiști", „îngrijitori", „animale" — radiază din acest cuvânt-cheie.

Unele dintre aceste gânduri generează la rândul lor idei. La cuvântul „familie" este adăugat „frate", „mamă", „tată". La „artiști" este adăugat „magicieni", „actori", „clovni". Iar la „îngrijitori" se vor alipi „medici", „asistente medicale", „profesori" și „antrenori".

Următoarele trei gânduri sunt toate RFO — „ALIMENTE", „MEDIU" și „SENZAȚII" — și primesc statutul corespunzător pe harta mentală.

Următoarele două gânduri sunt declanșate de cuvântul „mediu". Gazda noastră adaugă imediat imaginea unor munți și cuvântul

„rural". În acest moment, să ne oprim pentru a analiza implicațiile lucrurilor care s-au realizat până acum.

Implicații

Dacă ne uităm la harta mentală creată de gazda noastră, devine clar că oricare imagine sau cuvânt-cheie poate fi plasat în centrul unei noi hărți mentale care ar crea noi ramificații externe.

> Din această perspectivă, orice hartă mentală este potențial infinită. Din perspectiva naturii sale arborescente, fiecare cuvânt sau imagine adăugată la harta mentală creează posibilitatea unei game noi, mai extinse, de asocieri, care, la rândul lor, adaugă posibilitatea de noi mulțimi şi mai mari, *ad infinitum*. Astfel, se demonstrează din nou infinita natură asociativă şi creativă a fiecărui creier uman normal.

De asemenea, contrazice complet credința, foarte răspândită, că *generarea* ideilor este mult mai dificilă decât *modificarea şi organizarea* lor. Dacă posibilitatea noastră de a genera scheme euristice este infinită, singura dificultate este alegerea momentului de a ne opri; deşi schema euristică ne poate ajuta să luăm şi această decizie.

La polul opus, notițele liniare în formă de listă se opun în mod direct modului în care funcționează gândirea, prin faptul că generează o idee şi apoi o rup total de ideile care o precedă şi de cele care o vor urma. Disociind continuu fiecare idee de contextul său, ei împiedică şi opresc fluxul natural al gândirii.

Listele înfrânează mişcarea liberă a creierului, reducând-o în final la paralizie şi stabilind lanțuri de gândire asociativă scurte

care reduc şi mai mult probabilitatea reactualizării şi a creativității.

†Listele produc acest efect pentru că acționează în totală opoziție cu natura asociativă a creierului. Odată transpusă pe hârtie, ideea este „terminată“, separată de ideile care o preced sau o urmează. Această ghilotinare constantă este unul dintre principalii factori responsabili pentru îngrozitoarele statistici internaționale despre generarea ideilor creative. De exemplu, în testele Torrance în care li se cere subiecților să găsească cât mai multe utilizări posibile (asocieri) pentru o idee dată, numărul mediu — lăsând subiectul cât timp doreşte — este un biet 26. Asta în condițiile în care, dacă subiecții ar fi cunoscut gândirea arborescentă, ar fi putut obține scoruri de mai multe milioane înainte de a renunța să mai caute idei din pură extenuare.

Călătorie prin mintea unui autor de hărți mentale, partea a doua

Revenind la creatorul nostru de hărți mentale, îl găsim — momentan afectat de educația anterioară — trăind un blocaj mental.

Datorită lipsei de cunoştințe despre creierul uman, aceste blocaje mentale lasă oamenii paralizați pentru câteva secunde, minute, ore, ani şi uneori chiar pentru o viață întreagă. Însă, odată înțeleasă natura infinit asociativă a creierului, sunteți în postura de a-l ajuta să se ajute singur.

Exploatând tendința creierului de a funcționa în *gestalturi* sau completitudini, gazda noastră adaugă, pur şi simplu, linii goale la cuvintele-cheie de pe harta mentală, tentând creierul să „umple“ zonele de care este atras.

SUBIECT DE MEDITAȚIE

Odată ce creierul uman a realizat că poate asocia orice cu orice, va găsi aproape instantaneu asocieri, *mai ales atunci când primeşte o stimulare suplimentară.*

De acum, privim cu încântare cum gazda noastră finalizează rețeaua asociativă: adăugând imagini suplimentare; idei la nivelurile doi, trei şi patru; zone de legătură; coduri adecvate; şi sublinieri ample când se consideră că o ramură majoră este încheiată.

În acest stadiu devine evident un alt aspect important al gândirii arborescente/schemelor euristice: harta mentală se bazează pe *logica asociativă* şi nu pe logica temporală. Harta mentală se extinde în toate direcțiile şi înregistrează orice fel de gânduri, din orice perspectivă.

După ce a generat suficiente idei pentru a satisface cerințele discursului, prezentării, eseului sau explorării, gazda noastră decide să-şi ordoneze şi mai mult ideile, acordând fiecăreia câte un număr, organizând în acest fel harta mentală într-o succesiune cronologică, dacă acest lucru este necesar. Pentru mai multe informații despre succesiunea cronologică, vezi capitolele 22 (*p. 247*), 23 (*p. 256*), 25 (*p. 281*), 27 (*p. 298*) şi 28 (*p. 313*).

Mai multe despre ierarhii şi categorii

Regulile Fundamentale de Organizare ale oricărei hărți mentale sunt acele cuvinte sau imagini care reprezintă cele mai simple şi evidente instrumente de ordonare. Acestea sunt conceptele-cheie, care atrag ele însele cel mai mare număr de asocieri.

Tocmai această folosire a ierarhizării şi a categorisirii distinge harta mentală completă de minihărțile mentale descrise anterior. În acestea, primele zece cuvinte sau imagini îşi câştigau poziția privilegiată, pur şi simplu pentru că apăreau primele. În harta mentală completă, Regulile Fundamentale de Organizare sunt alese în funcție de importanța lor inerentă.

Un mod simplu de descoperire a Regulilor Fundamentale de Organizare este de a răspunde la întrebări ca:

- Ce cunoştințe sunt necesare?
- Dacă harta ar fi o carte, care ar fi titlurile capitolelor?
- Care sunt obiectivele mele concrete?
- Care sunt cele mai importante şapte categorii în domeniul ales?
- Care sunt întrebările mele fundamentale? „De ce?“, „Ce?“, „Unde?“, „Cine?“, „Cum?“, „Care?“, „Când?“ funcționează extraordinar de bine ca ramuri principale ale unei hărți mentale.
- Care este categoria supraordonată sau mai extinsă în care se încadrează aceste idei?

De foarte multe ori, pur şi simplu, punând aceste întrebări descoperim Regulile Fundamentale de Organizare dorite. Dacă lucrurile nu funcționează aşa, începeți cu imaginea sau ideea centrală şi desenați între patru şi şapte ramuri care pleacă de la ea. Apoi puneți din nou întrebările de mai sus.

O metodă alternativă este revenirea la tehnica minihărții mentale, prin scrierea primelor zece cuvinte sau imagini care vă vin în minte, pentru ca ulterior să vă întrebați care dintre ele se pot subordona unor idei mai generale.

Avantajele ierarhiei, categorisirii şi RFO

1. Ideile fundamentale sunt necesare pentru ca ideile secundare şi terțiare să poată fi accesate la rândul lor rapid şi fără efort, facilitând o structură armonioasă de gândire.

2. Regulile Fundamentale de Organizare ajută la crearea, modelarea şi construirea hărților mentale, permițând minții să gândească într-un mod structurat natural.

Exercițiu

Folosind toate tehnicile de realizare a hărților mentale învățate până acum, construiți-vă propria hartă mentală pentru conceptul de fericire şi comparați-o cu cea de la p. 102.

Avantajele schemelor euristice față de gândirea liniară în conspectare şi notarea ideilor proprii

Inversând dezavantajele tehnicii tradiționale de notare a ideilor (descrise la pp. 66-67), putem rezuma astfel avantajele hărților mentale:

1. Economie de timp notând numai cuvintele relevante: între 50 şi 95%.
2. Economie de timp citind numai cuvintele relevante: peste 90% din timpul total.

3. Economie de timp la analiza hărților mentale: peste 90% din timpul total.
4. Economie de timp deoarece nu mai este necesară căutarea cuvintelor-cheie prin poliloghia inutilă: peste 90% din timpul total.
5. O mai bună concentrare asupra problemelor reale.
6. Cuvintele-cheie esențiale sunt mai ușor de detectat.
7. Cuvintele-cheie esențiale sunt juxtapuse în timp și spațiu, îmbunătățind astfel creativitatea și reactualizarea.
8. Asocieri clare și adecvate între cuvinte.
9. Este mai ușor pentru creier să integreze și să-și amintească hărți mentale vizual stimulative, multicolore, multidimensionale comparativ cu notări liniare, monotone și plictisitoare.
10. În timp ce realizează hărți mentale, subiectul este mereu pe punctul de a face noi descoperiri și conexiuni. Acest lucru încurajează un flux de idei continuu și potențial nelimitat.
11. Hărțile mentale funcționează în armonie cu dorința naturală a creierului de a finaliza sau încheia, regenerând dorința noastră naturală de învățare.
12. Folosind constant toate aptitudinile corticale, creierul devine din ce în ce mai rapid, mai receptiv și mai încrezător în capacitățile sale (*a se vedea capitolul 3, „Consecințele asupra creierului uman", p. 67*).

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

La finalul secţiunilor 1 şi 2, v-aţi familiarizat cu arhitectura şi fundamentele gândirii arborescente. Aţi progresat de la brainstormingul de bază, la minihărţile mentale şi apoi la harta mentală completă. Acum vă trebuie o structură în care să vă puteţi exprima gândirea arborescentă. Secţiunea 3 vă oferă principiile fundamentale care vor descătuşa, în loc să inhibe, creativitatea dumneavoastră naturală.

PARTEA A III-A

STRUCTURA

Secţiunea 3 prezintă toate legile şi recomandările făcute pentru hărţile mentale. Aceste principii vă vor ajuta să vă dezvoltaţi masiv precizia mentală, creativitatea, capacitatea şi libertatea gândirii. Odată ce veţi înţelege şi vă veţi însuşi legile fundamentale ale hărţilor mentale, vă veţi putea dezvolta mai rapid stilul personal de realizare a acestora.

CAPITOLUL 10
Principii fundamentale

Sumar

- Perspectiva marţiană asupra inteligenţei umane
- Cei trei „A“ ai schemelor euristice
- Legi şi recomandări pentru realizarea hărţilor mentale
- Rezumat al legilor schemelor euristice
- Argumente pentru legile schemelor euristice
- Rezumat al recomandărilor pentru schemele euristice
- Argumente pentru recomandările schemelor euristice
- Cele patru zone periculoase

Capitolul 10 începe cu analiza dezvoltării inteligenţei umane din perspectiva unui marţian imaginar. Această perspectivă extraterestră ne permite o mai mare obiectivitate în explorarea principiilor fundamentale ale gândirii arborescente decât ar fi altfel posibil. Sunt prezentate principii şi recomandări — suplimentate de exerciţii practice — pentru a vă ajuta să depăşiţi blocajele mentale, să vă amintiţi ce aţi notat în harta mentală şi să vă pregătiţi condiţiile de lucru adecvate. În final, veţi vedea cum pot fi evitate cele mai frecvente capcane care îi pândesc pe începători în utilizarea tehnicii hărţilor mentale.

Perspectiva marțiană asupra inteligenței umane

IMAGINAȚI-VĂ CĂ SUNTEȚI UN MARȚIAN aparținând unei civilizații vechi de un miliard de ani şi ați fost rugat să studiați, să ajutați şi, în final, să vă împrieteniți cu reprezentanți ai rasei tinere, dar foarte talentate, de locuitori ai Terrei.

Studiați intensiv locuitorii planetei şi descoperiți că posedă un cortex surprinzător de complex, cu o gamă largă de aptitudini mentale avansate şi o capacitate asociativă infinită, o capacitate de stocare virtual nelimitată şi o capacitate generatoare de idei noi şi asociații, la fel de nelimitată. În plus, ei posedă un corp fizic magnific de complex şi flexibil pentru a susține şi transporta această inteligență, aptitudinea psihologică de a-şi dezvolta capacitățile şi o curiozitate înnăscută care îi împinge să exploreze toate aspectele universului.

În continuare observați că, în încercarea de a dobândi accesul la vastele lor capacități mentale, membrii acestei rase îşi forțează mintea să funcționeze numai prin canalul incredibil de îngust şi restrictiv al limbajului. Prin urmare, mulți dintre ei trăiesc stări de greață numai la ideea de a învăța şi, în milioanele de instituții de învățare răspândite pe suprafața planetei, majoritatea elevilor dorm sau încearcă să scape!

Mişcat de această situație tragicomică, decideți să le oferiți oamenilor un set de legi de euristică mentală pentru a-i ajuta să-şi elibereze incredibilele capacități. Aceste legi trebuie să fie valide pentru orice structură academică în care oamenii ar putea alege să le aplice — semantică, neurofiziologie, teoria procesării informației, teoria emisferelor corticale, fizică, psihologie, filozofie, studiul memoriei sau teoria învățării. În continuare urmează legile, teoriile şi recomandările pe care le propuneți.

Cei trei „A“ ai schemelor euristice

În multe culturi orientale vechi, maeştrii-profesori ofereau noilor învăţăcei trei recomandări fundamentale: „supunere“, „cooperare“ şi „continuare“. Fiecare dintre aceste instrucţiuni caracteriza un anumit stadiu de învăţare.

„Supunerea“ însemna că elevul urma să-şi imite maestrul cerând lămuriri numai atunci când era strict necesar. Oricare alte întrebări urmau să fie notate şi puse în etapa următoare.

„Cooperarea“ se referea la al doilea stadiu, cel în care elevul, după ce învăţase tehnicile fundamentale, începea să consolideze şi să integreze informaţiile, punând întrebările potrivite. În acest stadiu, elevul îl asista pe maestru în analiză şi creaţie.

„Continuare“ însemna că, odată ce a învăţat amănunţit tot ce putea să-l înveţe maestrul, elevul îşi va onora maestrul, continuând procesul de evoluţie mentală. În acest mod, elevul putea folosi cunoştinţele maestrului drept platformă: de la care să creeze noi paradigme şi sensuri, devenind astfel un maestru pentru generaţia următoare.

Echivalentele acestor trei recomandări la nivelul euristicii mentale îl reprezintă cei trei „A“: „Acceptare“, „Aplicare“ şi „Adaptare“.

- „Acceptarea“ înseamnă că, în prima etapă, trebuie să lăsaţi la o parte orice prejudecăţi aveţi despre propriile limitări mentale şi să urmaţi exact legile hărţilor mentale, imitând modelele date cât se poate de precis.
- „Aplicarea“ este a doua etapă, care începe după ce aţi finalizat pregătirea de bază oferită în această carte. În acest moment, vă sugerăm să realizaţi un minimum de 100 de hărţi mentale aplicând legile şi recomandările din acest capitol, costruindu-vă un stil personal de scheme euristice şi experimentând cu

diversele tipuri de hărți mentale descrise în capitolele următoare. Ar trebui să folosiți tehnica hărților mentale pentru toate aspectele conspectării și creării de note până când simțiți că au devenit un mijloc perfect natural de organizare a gândurilor dumneavoastră.

- „Adaptarea" se referă la dezvoltarea continuă a aptitudinilor dumneavoastră de autor de hărți mentale. După ce ați exersat realizând câteva sute de hărți mentale „pure", a venit momentul să experimentați moduri de adaptare a formei hărții mentale. Comunicați-ne rezultatele...

Legi și recomandări pentru realizarea hărților mentale

Legile

Legile schemelor euristice au fost create din dorința de a extinde, și nu de a restricționa, libertatea dumneavoastră mentală. În acest context, este important să nu confundăm ordinea cu rigiditatea sau libertatea cu haosul. Foarte des, ordinea este percepută în termeni negativi, ca rigidă și restrictivă. Analog, libertatea este confundată cu haosul și lipsa de structură. În realitate, adevărata libertate mentală înseamnă capacitatea de a crea ordine din haos. Legile euristicii mentale vă vor ajuta să realizați exact acest lucru. Ele sunt împărțite în legile tehnicii și legile expunerii:

Tehnici

1. Folosiți evidențierea
2. Folosiți asocierea
3. Fiți clar
4. Construiți-vă un stil personal

Dispunerea în pagină

1. Folosiți ierarhizarea
2. Folosiți ordonarea numerică

Recomandări

Recomandările completează legile şi sunt grupate în:

1. Depăşirea blocajelor mentale
2. Reîntărire
3. Pregătire

Rezumat al legilor schemelor euristice

Tehnici

1. Folosiți evidențierea

- Folosiți întotdeauna o imagine centrală.
- Folosiți imaginile pe tot parcursul creării hărții mentale.
- Folosiți trei sau mai multe culori la fiecare imagine centrală.
- Folosiți dimensionarea în imagini şi în jurul cuvintelor.
- Folosiți sinestezia (amestecul simțurilor fizice).
- Folosiți variații în dimensiunile scrisului, liniilor şi imaginilor.
- Organizați amplasarea pe hartă.
- Folosiți o spațiere adecvată.

2. Folosiți asocierea

- Folosiți săgețile când doriți să faceți legături în şi între ramuri.
- Folosiți culorile.
- Folosiți codarea.

3. Fiţi clar

- Folosiţi un singur cuvânt-cheie pe fiecare linie.
- Folosiţi litere de tipar.
- Scrieţi cuvintele-cheie pe linii.
- Lungimea liniei să fie egală cu cea a cuvântului.
- Conectaţi ramurile principale la imaginea centrală.
- Conectaţi liniile la alte linii.
- Desenaţi mai accentuat liniile centrale.
- Lăsaţi „graniţele“ să îmbrăţişeze dispunerea ramurilor.
- Construiţi imagini cât se poate de clare.
- Păstraţi hârtia în poziţie orizontală în faţa dumneavoastră.
- Menţineţi literele cât mai verticale.

4. Construiţi-vă un stil personal

Dispunerea în pagină

1. Folosiţi ierarhizarea

2. Folosiţi ordonarea numerică

Argumente pentru legile schemelor euristice

Tehnici

1. Folosiţi evidenţierea

După cum am văzut, evidenţierea este unul dintre principalii factori ai dezvoltării memoriei şi creativităţii. Toate tehnicile de evidenţiere pot fi folosite şi pentru asociere şi viceversa. Următoarele legi vă vor permite o evidenţiere maximă şi adecvată în cadrul hărţii mentale.

Folosiți întotdeauna o imagine centrală.

O imagine atrage automat ochiul și creierul. Ea declanșează numeroase asocieri și este uimitor de eficientă în ajutarea memoriei. În plus, o imagine este *atractivă* — la multe niveluri. Incită, place și atrage atenția.

Dacă un anumit cuvânt (și nu o imagine) ocupă poziția centrală pe harta dumneavoastră mentală, acesta poate fi transformat într-o imagine folosind dimensionarea, colorarea multiplă și o formă atractivă de prezentare.

Folosiți imaginile pe tot parcursul creării hărții mentale.

Folosind imaginile ori de câte ori este posibil, vă veți bucura de avantajele descrise mai sus, creând în același timp un echilibru stimulant între aptitudinile vizuale și cortical lingvistice, ameliorând astfel percepția vizuală.

Dacă veți lăsa la o parte teama de a nu fi un bun artist și veți încerca să desenați un fluture, de exemplu, se poate să considerați prima imagine nesatisfăcătoare. În unele cazuri, se înregistrează un eșec magnific! Dar aveți avantajul de a fi încercat, iar următoarea dată când veți vedea un fluture veți dori să-l priviți mai atent pentru a vi-l putea aminti și reproduce.

Astfel, folosind imagini în hărțile mentale, veți fi mai clar concentrați asupra vieții reale și vă veți strădui să vă îmbunătățiți reprezentările obiectelor reale. Veți „deschide ochii" asupra lumii care vă înconjoară.

Folosiți trei sau mai multe culori la fiecare imagine centrală.

Culorile stimulează memoria și creativitatea, permițându-ne să scăpăm de pericolul monotoniei monocrome. Ele adaugă viață imaginilor și le fac mai atractive.

Folosiţi dimensionarea în imagini şi în jurul cuvintelor.

Dimensionarea „scoate în evidenţă" lucrurile, iar ceea ce iese în evidenţă este mai uşor de amintit şi de comunicat. Astfel, cele mai importante elemente din harta dumneavoastră mentală pot fi evidenţiate prin desenare sau scrierea în 3D.

Folosiţi sinestezia (amestecul simţurilor fizice).

Ori de câte ori este posibil, includeţi în hărţile mentale cuvinte sau imagini care activează văzul, auzul, mirosul, gustul, atingerea şi chinestezia (senzaţiile fizice). Această tehnică a fost folosită de mulţi campioni ai memorării şi de marii scriitori şi poeţi.

De exemplu, în poemul său epic *Odiseea*, o uimitoare capodoperă a memoriei, Homer foloseşte întreaga gamă de senzaţii umane pentru a exprima emoţia şi pericolele călătoriei lui Ulise spre casă după asediul Troiei. În scena de mai jos, Ulise a făcut greşeala de a-l înfuria pe Neptun, zeul mării, care se răzbună iscând o furtună groaznică:

> *În timp ce vorbea, marea s-a prăbuşit asupra lui cu o furie atât de cumplită încât pluta s-a înclinat din nou şi a fost purtat de ape la mare distanţă. A dat drumul cârmei, şi forţa atât de mare a uraganului a rupt catargul în două, de la jumătate, încât şi vela, şi verga au căzut în mare. Ulise a stat sub apă mult timp, şi tot ce putea face era să revină din când în când la suprafaţă, pentru că hainele pe care i le dăduse Calipso îl trăgeau la fund; dar în final, şi-a scos capul deasupra apei şi a scuipat apa sărată care-i şiroia de pe frunte. În ciuda acestor neajunsuri, nu a pierdut*

> *din vedere pluta, şi a înotat cât a putut de repede spre ea, s-a prins de ea şi a urcat din nou la bord ca să scape de înec. Marea a azvârlit pluta de colo-colo, aşa cum vântul de toamnă formează vârtejuri cu penele de pe drum. Era ca şi cum vânturile de sud, nord, est şi vest plesneau şi aruncau de la unul la altul barca în acelaşi timp ca într-un joc.*

Observaţi ritmul, repetiţiile, succesiunea evenimentelor, imageria, apelul la toate simţurile, mişcarea, exagerarea, culoarea şi sentimentele, toate incluse într-un paragraf minunat şi memorabil.

Este interesant de observat cum trăiesc copiii mici natura prin toate simţurile lor. O ating, o gustă, o mişcă şi o explorează; apoi cântă, fac versuri şi îşi spun unul altuia poveşti, creând fantezii şi reverii euristice fascinante.

Ca şi aceşti copii, marele campion al memorării, Şereşevski, numit şi „S", folosea sinestezia pentru a putea memora aproape toate momentele vieţii sale. În cartea sa despre „S", *The Mind of a Mnemonist*, Alexander Luria* afirmă:

> *Chiar şi pentru „S", sensul cuvintelor era cel mai important. Fiecare cuvânt îi trezea în minte o imagine detaliată, iar ceea ce-l diferenţia de marea majoritate a oamenilor era că imaginile sale erau incomparabil mai vii şi mai stabile decât ale lor. În plus, imaginile sale erau invariabil legate de componente sinestezice...*

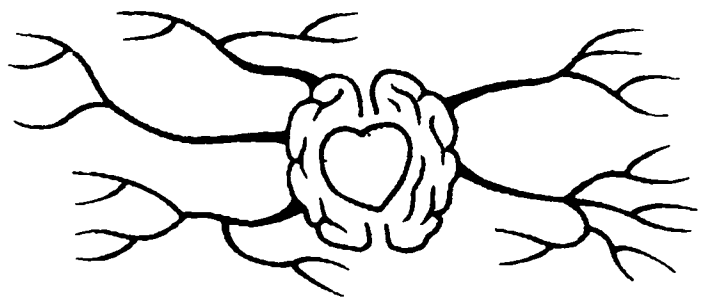
Mişcarea este şi ea o mnemotehnică importantă şi poate fi folosită pentru a amplifica hărţile mentale. Cuvintele, desenele, întreaga hartă mentală se poate mişca — precum remarcabilele animaţii create de Walt Disney. Pentru a anima imaginile, adăugaţi pur şi simplu indicatorii vizuali adecvaţi ai mişcării, ca în exemplele de mai jos:

Folosiţi variaţii în dimensiunile scrisului, liniilor şi imaginilor.

Schimbarea mărimii este cel mai bun mod de indicare a importanţei relative a itemilor într-o ierarhie. Proporţiile mari accentuează, crescând astfel probabilitatea reamintirii.

Organizaţi amplasarea pe hartă.

Spaţierea organizată măreşte claritatea imaginii, ajută la folosirea ierarhizării şi categorisirii, lasă harta mentală „deschisă" la completări şi este estetic atrăgătoare.



Folosiţi o spaţiere adecvată.

Lăsând în jurul fiecărui obiect o cantitate adecvată de spaţiu, harta mentală este ordonată şi structurată. În ultimă instanţă, spaţiul dintre itemi poate fi la fel de important ca şi itemii înşişi. De exemplu, în arta japoneză de aranjare a florilor, întregul aranjament se bazează pe spaţiul dintre flori. Similar, în muzică sunetul este adesea aranjat în jurul tăcerii. De exemplu, faimoasa *Simfonie a V-a* de Beethoven începe cu un moment de tăcere sau o pauză.

2. Folosiți asocierea

Asocierea este un alt factor important în îmbunătățirea memoriei şi a creativității. Este instrumentul integrativ folosit de creier pentru înțelegerea experiențelor noastre fizice, cheia memorării şi a gândirii umane.

După ce v-ați ales imaginea centrală şi Regulile Fundamentale de Organizare, puterea asocierilor poate conduce creierul în profunzimea oricărui subiect.

După cum am arătat deja, orice tehnică folosită pentru asociere poate fi folosită şi pentru evidențiere, şi viceversa.

Folosiți săgețile când doriți să faceți legături în şi între ramuri.

Săgețile conduc automat ochiul la conectarea unei părți a hărții mentale cu alta. Ele pot fi unidirecționale, multidirecționale, de mărimi, forme şi dimensiuni variabile. Ele dau gândurilor orientare spațială.

Folosiți culorile.

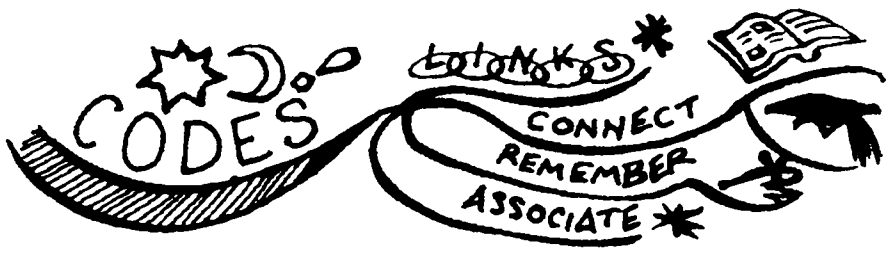
Culoarea este unul dintre cele mai puternice instrumente de susținere a memoriei şi a creativității. Alegând anumite culori pentru un cod al culorilor sau pentru anumite domenii ale hărții mentale, veți obține un acces mai rapid la informație, o memorare mai bună a informației şi un număr şi o varietate mai mare de idei creative. Codurile culorilor şi simbolizarea prin culoare pot fi create atât de indivizi, cât şi de grupuri.

Folosiţi codarea.

Codurile vă permit realizarea de conexiuni instantanee între diferite părți ale hărții mentale, oricât de departe ar fi amplasate pe pagină. Codurile pot lua forma bifelor, crucilor, cercurilor, triunghiurilor şi sublinierilor, sau pot fi mai complexe, ca în harta mentală din imaginea III.

Codurile pot economisi mult timp. De exemplu, ați putea folosi o gamă de coduri simple în toate notele dumneavoastră pentru a reprezenta oameni, proiecte, elemente sau procese care apar frecvent.

Codurile susțin şi amplifică categorisirea şi ierarhizarea prin simpla aplicare a culorilor, simbolurilor, formelor şi imaginilor. Ele pot fi folosite şi pentru a conecta materialul-sursă (precum referințele bibliografice) cu harta mentală.



3. Fiţi clar

Ambiguitatea estompează percepția. Dacă notițele sunt mâzgălite, vor stânjeni memorarea în loc să o amplifice; natura asociativă şi claritatea gândirii vor fi, de asemenea, îngrădite.

Folosiţi un singur cuvânt-cheie pe fiecare linie.

Fiecare cuvânt deține mii de asocieri posibile. Plasând câte un cuvânt pe fiecare linie dobândiți libertate asociativă sporită, ca şi cum am da unui membru încheieturi suplimentare. Expresiile

importante *nu* sunt pierdute şi vă păstraţi *toate* opţiunile deschise. (Pentru o discuţie detaliată despre această regulă, a se vedea „Ideea că expresiile sunt mai sugestive", de la p. 144.)

Folosiţi litere de tipar.

Literele de tipar au o formă mai clară şi sunt, din acest motiv, mai uşor de „fotografiat" pentru minte. Timpul suplimentar petrecut cu scrierea literelor de tipar este mai mult decât recuperat prin avantajele asocierilor creative şi ale reactualizării rapide. Literele de tipar încurajează concizia şi atât literele mari, cât şi cele mici, pot fi folosite pentru a indica importanţa relativă a cuvintelor de pe harta mentală.

Scrieţi cuvintele-cheie pe linii.

Linia formează un „schelet" pentru „ţesutul muscular" al cuvântului. Organizează şi asigură cursivitatea ameliorând astfel claritatea şi reamintirea. Liniile încurajează şi realizarea de conexiuni şi completări suplimentare (*vezi desenele de la pp. 146-147*).

Lungimea liniei să fie egală cu cea a cuvântului.

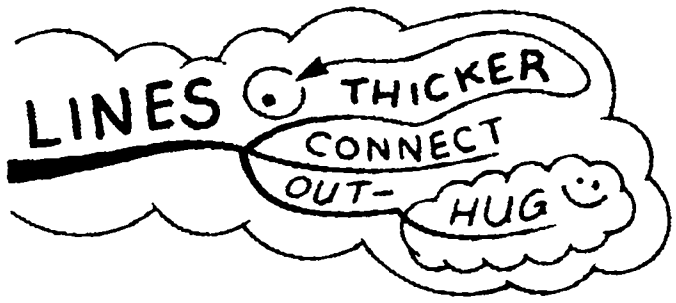
Această lege facilitează amplasarea cuvintelor în apropierea altora, încurajând astfel asocierile. În plus, spaţiul economisit vă permite să includeţi mai multe informaţii în harta dumneavoastră mentală.

Conectaţi liniile la alte linii şi ramurile principale la imaginea centrală.

Conectarea liniilor de pe harta mentală vă va permite să faceţi conexiuni între gândurile din mintea dumneavoastră. Liniile pot fi transformate în săgeţi, curbe, bucle, cercuri, ovale, triunghiuri, poliedre sau orice alte forme din stocul nelimitat al creierului dumneavoastră.

Desenaţi mai accentuat liniile centrale şi asemănătoare cu forme naturale.

Prin subliniere, liniile mai groase semnalează imediat creierului importanța ideilor centrale. Dacă harta mentală se află într-un stadiu exploratoriu, puteți descoperi în timpul procesului euristic că unele dintre ideile periferice sunt de fapt mai importante decât cele centrale. În acest caz, puteți pur şi simplu îngroşa liniile externe acolo unde este necesar. Liniile curbe, asemănătoare formelor din natură, adaugă mai mult interes vizual.



Lăsaţi graniţele să „îmbrăţişeze" dispunerea ramurilor.

Când o linie de graniță „îmbrățișează" conturul unei ramuri încheiate dintr-o hartă mentală, se defineşte forma unică a acelei ramuri. Această formă unică poate apoi declanşa reactualizarea informației conținute de ramura respectivă. Pentru gânditorii mai versați în mnemotehnică, aceste forme pot deveni „imagini vii", amplificând considerabil probabilitatea reamintirii.

Mulți dintre noi fac acest lucru inconştient în copilărie. De exemplu, vă amintiți vreodată că ați stat întinşi afară într-o zi cu soare, privind cerul albastru punctat cu nori? În caz afirmativ, este posibil ca privind norii în derivă să fi gândit: „Uite o oaie!" „Acolo e un dinozaur!" „Uite o barcă!" „Acolo e o pasăre!"...

Creierul crea imagini din forme aleatorii, transformând astfel formele în ceva mai uşor de memorat. În acelaşi mod, crearea

formelor pe harta mentală vă va permite să organizați multe bucățele de informație într-o formă mai memorabilă. Această grupare a datelor se numește „*chunking*[1]“ și este un procedeu mnemotehnic foarte cunoscut.

Conform psihologilor, memoria noastră pe termen scurt este capabilă de depozitarea în medie a doar șapte itemi de informație. Gruparea în unități cu sens ne poate ajuta să folosim acest spațiu de stocare mai eficient.

De exemplu, un utilizator de creier neantrenat își poate folosi toată capacitatea memoriei pe termen scurt pentru a stoca un număr de telefon cu 7 cifre. Utilizatorul mai experimentat, pe de altă parte, va organiza numerele în unități cu sens sau *chunkuri*, lăsând astfel spațiu pentru alte informații.

În 1982 Chase și Erickson au realizat un experiment analizând acest aspect al memoriei, descris de Glass și Holyoak în 1986*. Un subiect s-a dovedit extrem de interesant. Inițial putea să-și amintească numai o medie de 7 cifre. Însă, după mai mult de doi ani de practicare a tehnicilor de *chunking*, își putea aminti 82 de cifre. Strategia sa preferată era asocierea cifrelor care se potriveau cu informații deja stocate în memoria pe termen lung. De exemplu, succesiunea „351“ era asociată cu un record mondial anterior pentru cursa de o milă (3 minute și 51 de secunde).

Astfel, trasarea granițelor pe o hartă mentală are avantaje mnemonice evidente. Dacă doriți să adăugați ramuri suplimentare după ce ați trasat o graniță, noul set de ramuri poate fi închis de o nouă graniță, în genul inelelor concentrice de pe trunchiul unui copac tăiat.

---

[1] Chunk —„modalitate de organizare a informațiilor în unități de sens, în funcție de scopurile sau baza de cunoștințe a subiectului“, Mircea Miclea, *Psihologie cognitivă,* Ed. Polirom, Iași, 1999. (*n. trad.*)

Construiți imagini cât se poate de clare.

Claritatea externă încurajează claritatea gândirii interne. O hartă mentală clară va fi mai elegantă, mai flexibilă și mai atrăgătoare.

Păstrați hârtia în poziție orizontală în fața dumneavoastră.

Formatul („peisaj") orizontal vă oferă mai multă libertate și spațiu pentru desenarea hărții mentale decât poziția verticală („portret"). O hartă mentală orizontală este și mai ușor de citit.

Creatorii de hărți mentale începători își păstrează adesea creionul și corpul nemișcate, rotind hârtia. Poate că în realizarea de hărți mentale acest lucru nu cauzează probleme, dar recitirea hărții mentale va necesita contorsiuni fiziologice care ar putea pune la încercare chiar și capacitățile unui maestru yoghin!

Mențineți literele cât mai verticale.

Scrisul vertical oferă creierului un acces mai rapid la gândurile exprimate. Această lege se aplică și la unghiul format de linii și la literele scrise. Dacă veți menține liniile trasate cât mai aproape de orizontală, harta mentală va fi mult mai ușor de citit. Încercați să nu depășiți un unghi maxim de 45°.

4. Construiți-vă un stil personal, respectând legile schemelor euristice

După cum am discutat deja, suntem uimitor de unici. Hărțile noastre mentale ar trebui să reflecte rețelele și patternurile de gândire ale creierelor noastre individuale; cu cât acestea sunt mai apropiate, cu atât creierul va fi capabil să se identifice mai mult cu ele.

Pentru a construi un stil de scheme euristice cu adevărat personal, ar trebui să urmați regula „1+". Această înseamnă că fiecare

hartă mentală pe care o realizați este puțin mai colorată, puțin mai imaginativă, puțin mai logic asociativă, și/sau puțin mai frumoasă decât cea anterioară.

În acest mod, vă veți dezvolta și rafina constant toate aptitudinile mentale. În timp, veți produce hărți mentale pe care veți *dori* să le reanalizați și să le folosiți în procesul creativ și în comunicare. În plus, cu cât vă veți personaliza mai mult hărțile mentale, cu atât vă va fi mai ușor să vă reamintiți informațiile conținute de ele. (*Pentru mai multe informații despre acest subiect, vezi capitolul 11, p. 149.*)

Dispunerea în pagină

1. Folosiți ierarhizarea

Așa cum am discutat în capitolul 9 (*p. 105*), folosirea ierarhizării și a categorisirii sub forma Regulilor Fundamentale de Organizare amplifică foarte mult puterea creierului dumneavoastră.

2. Folosiți ordonarea numerică

Dacă harta mentală este suportul pentru o anumită sarcină, o prelegere, un eseu sau răspunsul la o întrebare de examen, veți dori să vă comunicați gândurile într-o anumită ordine, cronologică, sau în ordinea importanței.

Pentru aceasta, puteți pur și simplu numerota ramurile în ordinea dorită, acordând sau accentuând adecvat fiecare ramură dacă este necesar. Puteți folosi literele alfabetului în locul numerelor, dacă doriți. Folosind ordonarea în acest fel, veți avea automat o gândire mai logică.

Rezumat al recomandărilor pentru schemele euristice

Depășirea blocajelor mentale

1. Adăugați linii goale.

2. Puneți întrebări.

3. Adăugați imagini.

4. Gândiți-vă la infinita capacitate asociativă pe care o posedați.

Reîntăriți

1. Revedeți hărțile mentale.

2. Faceți scurte verificări.

Pregătiți-vă

1. Pregătiți-vă atitudinea mentală.

- Construiți-vă o atitudine mentală pozitivă.
- Copiați imaginile din jurul dumneavoastră.
- Dedicați-vă hărții mentale.
- Dedicați-vă absurdului!
- Construiți o hartă mentală cât mai frumoasă posibil.

2. Pregătiți-vă materialele

3. Pregătiți-vă spațiul/mediul de lucru

- Asigurați-vă că în cameră este o temperatură moderată.
- Folosiți lumina naturală de câte ori este posibil.
- Asigurați-vă că aveți suficient aer curat.
- Mobilați adecvat camera.
- Creați o ambianță plăcută.
- Alegeți o muzică adecvată sau, dacă preferați, lucrați în liniște.

Argumente pentru recomandările schemelor euristice

Recomandările schemelor euristice au fost create pentru a vă ajuta să aplicați legile, să descătușați fluxul gândirii și pentru a vă asigura cel mai bun mediu posibil pentru creier și corp.

Depășirea blocajelor mentale

1. Adăugați linii goale

În cazul în care vă confruntați cu un blocaj temporar, adăugați pur și simplu o linie sau linii la harta mentală pe care o creați. Acest lucru va lansa creierului invitația de a completa ceea ce a rămas neîncheiat și va „reconecta" infinita dumneavoastră putere asociativă.

2. Puneți întrebări

Întrebările sunt principalul instrument prin care creierul acumulează rețele de cunoștințe. Provocând creierul cu întrebări potrivite, stimulați o reacție de depășire a blocajelor.

3. Adăugați imagini

Adăugând imagini la hărțile mentale măriți numărul stimulilor posibili pentru asocieri și reamintire.

4. Gândiți-vă la infinita capacitate asociativă pe care o posedați

Păstrând în minte acest gând, veți elibera creierul de orice restricții habituale. Amintiți-vă exercițiul „fericire" — orice cuvânt poate deveni centrul unui flux de asocieri.

Exerciții

În acest stadiu poate veți considera utile aceste două exerciții.

În primul rând, alegeți orice bucată de informație din memorie și conectați-o logic sau fantastic cu orice obiect ales la întâmplare.

În al doilea rând, luați orice parte a unei hărți mentale unde v-ați „împotmolit" și faceți din ea centrul unei noi minihărți mentale. Încurajați o curgere rapidă de asocieri verbale pentru a descătuşa fluxul asocierilor mentale.

Reîntăriți

1. Revedeți hărțile mentale

Cercetările au arătat că amintirea se alterează la o repetare în funcție de o curbă temporală specifică (vezi *Use Your Memory* de Tony Buzan). Dacă aveți nevoie de o amintire activă (și nu de una pasivă) a hărții mentale, poate pentru un examen sau proiect, trebuie să vă planificați o repetiție la un anumit interval. Acest lucru vă va permite să rafinați sau să corectați unele zone, să completați orice zone care au fost pierdute din vedere și să subliniați asocierile de o importanță deosebită.

După o perioadă de învățare de o oră, ideal ar fi să revedeți harta mentală:

- În primele 10-30 de minute
- După o zi
- După o săptămână
- După o lună
- După trei luni
- După șase luni

Harta mentală va fi încorporată în memoria pe termen lung.

2. Faceți scurte verificări

Ocazional, la repetarea hărții mentale, realizați o hartă mentală rapidă (de numai câteva minute), rezumând tot ceea ce vă puteți aminti din harta inițială.

Când realizați din nou una dintre aceste hărți mentale, de fapt vă recreați şi reîmprospătați amintirile, demonstrând din nou că memoria şi creativitatea sunt două fețe ale aceleiaşi monede.

Dacă nu faceți decât verificări ale hărții mentale inițiale, creierul va rămâne dependent de stimulul extern al hărții mentale pentru a recunoaşte ceea ce s-a îndeplinit deja. Creând o hartă mentală nouă, pe de altă parte, veți putea testa ce vă amintiți *fără* stimulul extern. Apoi puteți compara rezultatele cu harta mentală inițială şi corecta orice erori, discrepanțe sau omisiuni.

Pregătiți-vă

Pentru a atinge performanțe maxime, aveți nevoie de un context ideal — fizic şi mental — în care să creați scheme euristice proprii. Următoarele recomandări ar trebui să vă ajute să aveți cea mai bună atitudine, cele mai bune materiale şi cel mai bun mediu de lucru posibil.

1. Pregătiți-vă atitudinea mentală

Construiți-vă o atitudine mentală pozitivă.

O atitudine mentală pozitivă deblochează mintea, creşte probabilitatea realizării de conexiuni spontane, relaxează corpul, ameliorează percepția şi ajută la crearea unei anticipații pozitive în legătură cu rezultatele. Toate aceste beneficii se vor reflecta în harta mentală. De aceea, este de o importanță vitală să abordăm pozitiv fiecare nouă hartă mentală, chiar dacă apare într-o

situaţie care este percepută ca fiind negativă, cum este şi cazul examenelor.

Copiaţi imaginile din jurul dumneavoastră.

Ori de câte ori este posibil, copiaţi alte hărţi mentale, imagini şi opere de artă. Creierul este proiectat să înveţe prin copiere şi apoi să creeze imagini sau concepte noi din cele pe care le-a copiat. Sistemul reticulat activator ascendent (un „centru de sortare" sofisticat care stă la baza creierului) va căuta automat informaţiile care vă vor ajuta să vă îmbunătăţiţi aptitudinile de euristică mentală.

Dedicaţi-vă hărţii mentale.

Multe persoane se îngrijorează sau devin frustrate dacă hărţile mentale realizate nu se ridică la înălţimea propriilor aşteptări. În aceste cazuri, trebuie să analizaţi *necritic* harta mentală şi să vă reînnoiţi hotărârea de a continua şi de a o îmbunătăţi.

Dedicaţi-vă absurdului!

În special în stadiile iniţiale creative ale unei hărţi mentale, toate ideile „absurde" sau „neserioase" trebuie notate permiţând oricăror idei suplimentare să ia naştere din ele. Ideile care par absurde sau neserioase sunt de obicei cele mai îndepărtate de normă. Aceleaşi idei se dovedesc de cele mai multe ori cele care conţin noi paradigme şi cele mai importante descoperiri, care se află şi ele, prin definiţie, foarte departe de normă.

Construiţi o hartă mentală cât mai frumoasă posibil.

Creierul este atras în mod natural de frumuseţe. Cu cât o hartă mentală este mai frumoasă, cu atât veţi crea mai multe idei şi o veţi memora mai bine. (Pentru mai multe informaţii despre puterea imaginilor, vezi capitolul 7, p. 91.)

2. Pregătiți-vă materialele

La nivel paraconștient tindem să ne „conectăm" sau „deconectăm" la orice informație senzorială, în funcție de gradul său de atractivitate. Din acest motiv, hârtia, creioanele, cariocile de evidențiere și sistemele de umplere trebuie să fie cele mai bune posibil, ca să vă atragă și să *doriți* să le folosiți.

3. Pregătiți-vă spațiul/mediul de lucru

Ca și materialele, mediul de lucru poate să vă trezească o emoție negativă, neutră sau pozitivă. Din acest motiv, ambianța trebuie să fie cât mai plăcută și confortabilă posibil pentru a vă transpune într-un cadru mental ideal.

Asigurați-vă că în cameră este o temperatură moderată.

Temperaturile extreme vă vor distrage de la lucru. La o temperatură moderată vă puteți modifica vestimentația fără efort pentru a atinge un confort optim.

Folosiți lumina naturală de câte ori este posibil.

Lumina naturală este cea mai relaxantă lumină pentru ochi și furnizează creierului informații mai exacte despre formă, culoare, grafică și dimensiuni.

Asigurați-vă că aveți suficient aer curat.

Unul dintre principalele nutrimente ale creierului este oxigenul. Aerul curat oferă creierului acest combustibil, amplificând astfel percepția și forța mentală.

Mobilați adecvat camera.

Asigurați-vă că scaunul și biroul sau masa sunt de cea mai bună calitate disponibilă și că designul vă permite să mențineți o poziție relaxată, verticală și confortabilă. O bună postură mărește afluxul de sânge la creier, ameliorează percepția și crește

rezistența fizică şi mentală. În plus, un mobilier atractiv, cu o formă plăcută va trezi *dorința* de a folosi spațiul de lucru.

Creaţi o ambianță plăcută.

La fel ca materialele şi mobilierul de calitate, ambianța atractivă va încuraja folosirea spațiului de lucru. Deoarece învățarea este adesea asociată cu pedeapsa, mulți oameni transformă, fără să realizeze, biroul sau spațiul de lucru într-o celulă de închisoare. Faceți din ambianța dumneavoastră de lucru un loc unde să *doriți* activ să vă aflați, chiar dacă nu aveți nicio sarcină de învățare în minte. Câteva tablouri favorite pe perete, un covor atrăgător — aceste mici retuşuri pot crea un spațiu de lucru mai primitor şi mai atractiv.

Alegeți o muzică adecvată, sau dacă preferați, lucrați în liniște.

Fiecare om reacționează în moduri diferite la muzică. Unora le place să asculte muzică în timp ce realizează scheme euristice; alții preferă liniştea. Este important să încercați ambele variante, cu şi fără muzică şi să alegeți muzica — clasică, jazz, rock, pop sau oricare alt gen — cea mai potrivită pentru dumneavoastră şi pentru trăirile dintr-un anumit moment.

Cele patru zone periculoase

Fiecare autor de hărți mentale se confruntă cu patru pericole majore:

1. Hărțile mentale create nu sunt în realitate hărți mentale.
2. Ideea că expresiile sunt mai sugestive.
3. Ideea că o hartă mentală „dezordonată“ nu e bună de nimic.
4. O reacție emoțională negativă la orice hartă mentală.

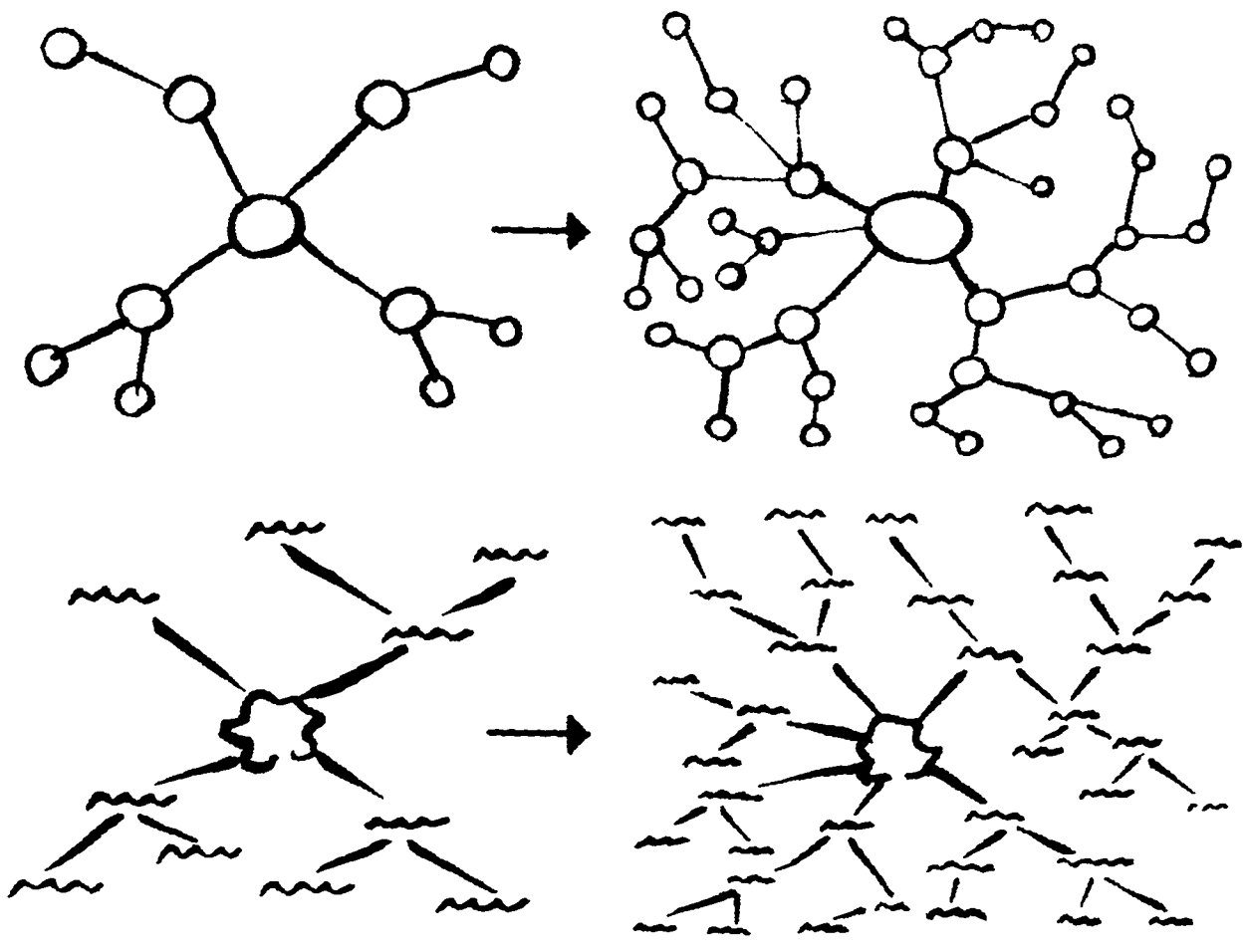
Toate aceste pericole pot fi evitate cu uşurință atât timp cât țineți minte principiile explicate mai jos.

1. Hărţile mentale create nu sunt în realitate hărţi mentale

Desenele de mai jos sunt create adesea de persoane aflate în primele stadii de realizare a schemelor euristice, ce nu şi-au însuşit încă pe deplin toate legile hărţilor mentale.

La o primă vedere, arată ca nişte hărţi mentale şi par să se supună principiilor fundamentale de realizare a schemelor euristice. Există, cu toate acestea, un număr de diferenţe. Pe măsură ce se dezvoltă ambele figuri, structura lor devine din ce în ce mai aleatorie şi mai monotonă. Mai mult, toate ideile sunt reduse la acelaşi nivel şi fiecare devine *di*sociată de celelalte.

Deoarece legile clarităţii, evidenţierii şi asocierii au fost neglijate, ceea ce părea să se dezvolte într-o structură şi sub o formă ordonată a dus în final la confuzie, monotonie şi haos.



Hărţi mentale care nu sunt în realitate hărţi mentale. Aceste structuri, adesea numite mănunchiuri sau diagrame-păianjen, duc la confuzie, monotonie şi gândire haotică. Verificaţi singuri câte aptitudini corticale sunt incluse şi, mai important, câte sunt *excluse*.

2. Ideea că expresiile sunt mai sugestive

Această capcană poate fi cel mai bine explicată printr-un exemplu practic.

Să presupunem că o persoană a avut o după-amiază foarte nefericită şi doreşte să introducă în harta-mentală-jurnal informaţiile din figurile 1 şi 2 de la pp. 146-147.

Iniţial acest lucru poate părea o înregistrare perfect adecvată a unei după-amieze într-adevăr „foarte nefericite". Însă, la o examinare mai atentă, devin mai clare un număr de dezavantaje. În primul rând, această notă face extrem de dificilă revizuirea interpretării după-amiezei. Expresia redă un concept fix care nu lasă loc niciunei alte posibilităţi.

Dimpotrivă, figura 2 desface expresia în semnificaţiile cuvintelor individuale, permiţând fiecărui cuvânt să radieze asocierile sale unice. Importanţa acestui lucru poate fi sesizată şi mai clar în figura 3 (p. 147), unde regula cuvântului unic este continuată până la finalul său logic şi unde au fost urmate recomandările de folosire a imaginilor şi a culorilor. Aici se poate vedea că ideea principală a după-amiezei este conceptul de *fericire*, cu accentul principal pus pe *ne* din nefericire. Poate v-aţi îmbolnăvit, aţi avut un eşec răsunător, sau aţi primit nişte veşti deosebit de proaste, toate acestea pot fi adevărate. Este la fel de adevărat că după-amiaza conţinea unele aspecte pozitive (poate ieşise soarele, chiar dacă pentru foarte scurt timp!) pe care regula cuvântului/imaginii unice vă permite să le înregistraţi adecvat. Regula euristică a itemului unic permite observarea mai clară şi mai realistă a mediului intern şi extern şi de aceea vă ajută să fiţi mai „fidel" propriilor experienţe.

În cel mai rău caz, expresiile negative pot elimina zile, ani şi chiar decenii din viețile oamenilor. „Anul trecut a fost cel mai rău an din viața mea!“, „Anii de şcoală au fost un iad!“, pentru a cita două exemple folosite frecvent.

Dacă acest tip de gânduri sunt constant repetate, ajung în final să aibă aparența adevărului. Dar nu sunt adevărate. Desigur, fiecare trăieşte uneori dezamăgiri şi frustrări. Dar există întotdeauna factori pozitivi subiacenți — chiar şi numai faptul că mai suntem încă în viață, conştienți că suntem deprimați! Desigur, trebuie să avem în vedere că încă posedăm potențialul de dezvoltare şi schimbare pozitive.

Folosind cuvinte unice în harta mentală veți ajunge să vedeți mediul intern şi extern mai clar şi mai realist. Veți avea şi un plus de echilibru, reuşind să vedeți şi „cealaltă față a monedei“ în fiecare problemă. Este o strategie deosebit de utilă în rezolvarea problemelor şi gândirea creativă deoarece vă deschide toate opțiunile.

3. Ideea că o hartă mentală „dezordonată“ nu e bună de nimic

În unele situații, poate atunci când nu aveți timp suficient sau când ascultați o prelegere destul de confuză, veți produce o hartă mentală cu aspect „dezordonat“. Asta nu înseamnă că este „proastă“. Este pur şi simplu reflectarea stării mentale din acel moment sau a informațiilor primite de creier.

Harta mentală „dezordonată“ este poate confuză şi urâtă, dar reprezintă o înregistrare fidelă a proceselor dumneavoastră mentale din timpul realizării ei.

Notele liniare scrise îngrijit pot fi plăcute din punct de vedere estetic, dar ce posibilități de recuperare a informațiilor oferă ele?

După cum am văzut, acest tip de note par foarte precise şi organizate, dar — lipsindu-le evidenţierile sau asocierile — sunt de obicei aproape imposibil de decodat pentru ochi.

Înţelegerea acestui fapt poate elimina o mare cantitate de vinovăţie şi autodiscreditare. Privind harta mentală, puteţi ajunge să realizaţi că nu dumneavoastră, ci profesorul sau autorul cărţii pe care o citiţi a fost dezorganizat, dezordonat şi confuz!

4. O reacţie emoţională negativă la orice hartă mentală

Ocazional se poate realiza de la prima încercare o hartă mentală „finală", dar de cele mai multe ori se vor crea „ciorne". Dacă ne cuprinde dezamăgirea sau depresia faţă de standardul hărţii mentale, ar trebui să ne reamintim pur şi simplu că este numai o primă schiţă care va necesita revizuire înainte de a ajunge la maturitate.

Exerciţiu

Hărţile mentale de pe tot parcursul volumului au fost selectate sau modificate pentru a ilustra cât mai multe legi şi aplicaţii posibile. În acest moment, poate va fi utilă o trecere rapidă în revistă a tuturor hărţilor mentale din această carte, verificând ce legi au fost folosite şi criticându-le când este cazul. După aceea, ar fi bine dacă aţi copia elemente din cele mai bune hărţi, pentru a produce hărţi mentale proprii, mai ramificate, mai frumoase şi mai memorabile!

Fig. 1: Exemplu standard de notare a unei expresii, care la prima vedere pare adecvată, dar conţine inexactităţi periculoase.

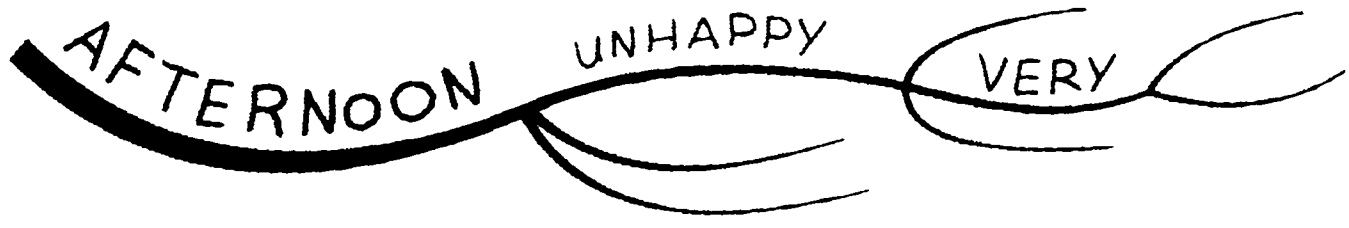


Fig. 2: Exemplu de notare mai concisă, care ilustrează libertatea fiecărui cuvânt de a genera asocieri proprii.

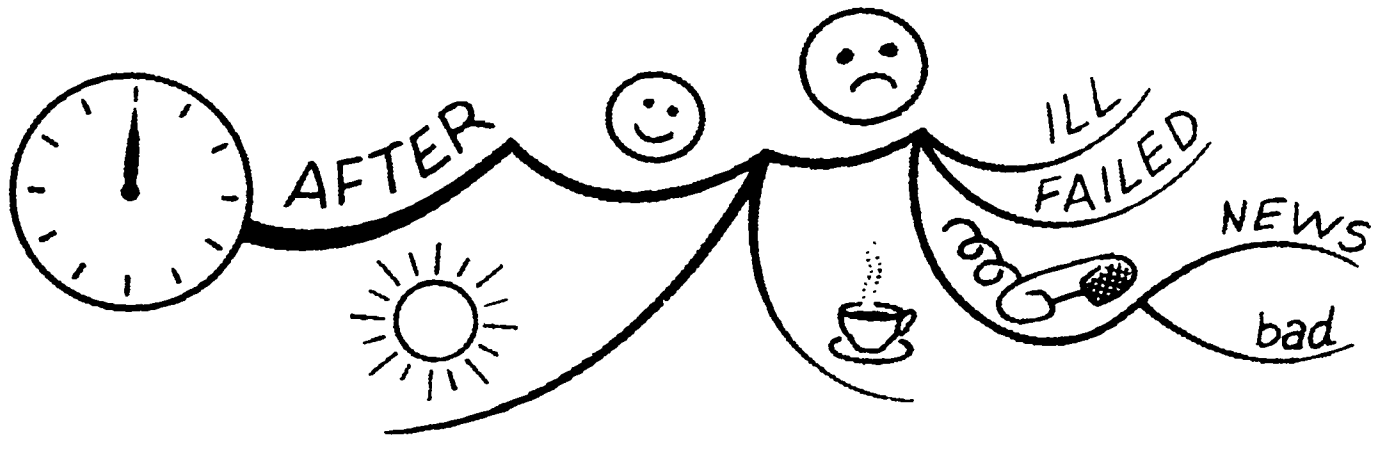


Fig. 3: Exemplu de notare conform principiilor schemelor euristice, care permite autorului o reflectare mai profundă, mai autentică şi mai echilibrată a realităţii.
Evoluţie de la nota „o după-amiază foarte nefericită“ în care aplicarea legilor schemelor euristice aduce însemnarea mult mai aproape de adevăr
(*vezi pp. 132 şi 144*).

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

Acest capitol v-a oferit toate cunoştinţele de care are nevoie o persoană pentru a se lansa în universul infinit al schemelor euristice! Acum, după însuşirea legilor şi recomandărilor, trebuie să ajungeţi să realizaţi hărţi mentale personale. Capitolul următor, „Dezvoltarea unui stil personal", explică modul în care hărţile mentale se pot perfecţiona folosindu-le în exprimarea combinaţiei personale de aptitudini şi caracteristici.

CAPITOLUL 11
Dezvoltarea unui stil personal

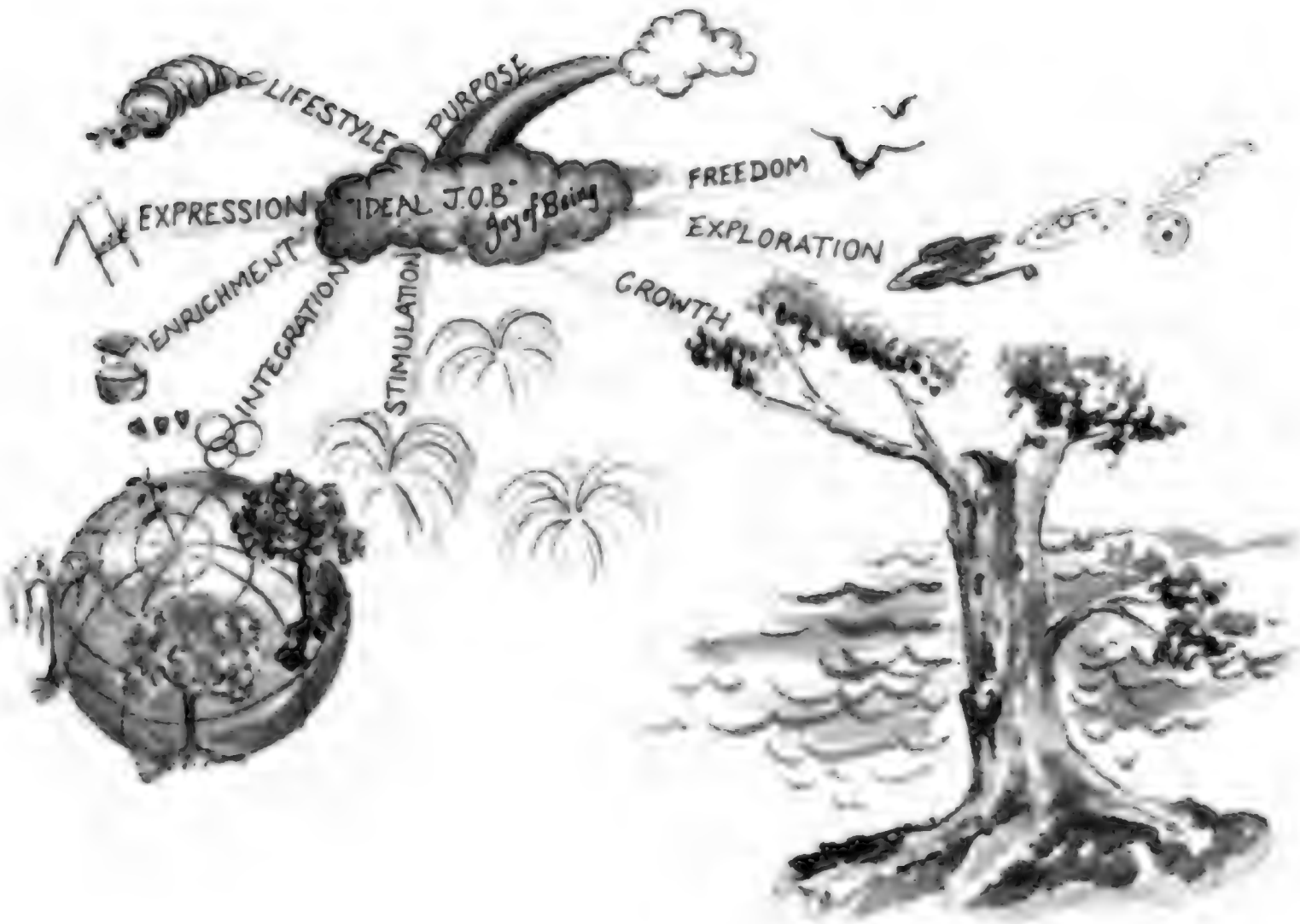
Sumar

- Arta realizării hărților mentale
- Exemple de hărți mentale artistice
- Beneficiile realizării de hărți mentale artistice

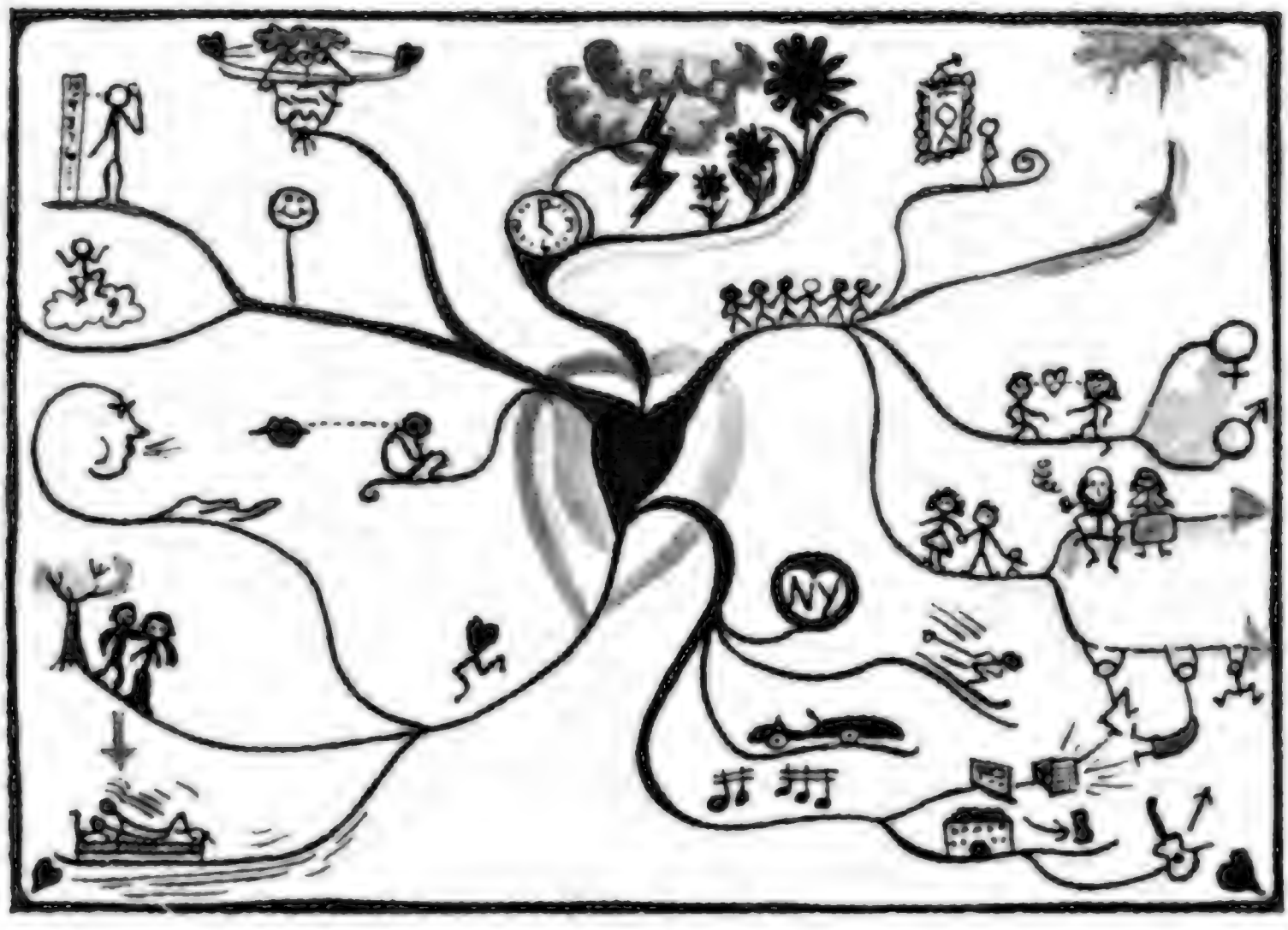
Acest capitol va prezenta modalități de folosire a legilor și recomandărilor de realizare a hărților mentale pentru a exprima personalitatea unică a autorului. Vom începe prin a prezenta exemple foarte diferite de hărți mentale artistice și apoi vom explora beneficiile potențiale ale acestui tip de hărți mentale.

Arta realizării hărților mentale

HĂRȚILE MENTALE REPREZINTĂ oportunitatea ideală pentru a perfecționa coordonarea ochi-mână și pentru a dezvolta și a rafina aptitudinile vizuale. Cu un pic de exercițiu, aptitudinile de realizare a imaginilor dezvoltate anterior pot fi folosite pentru a aduce hărțile mentale pe tărâmul artei. Acest tip de hartă mentală permite creierului să-și exprime propria personalitate artistică și creativă. În construirea unui stil personal aplicarea principiilor fundamentale ale cromaticii, imaginii, dimensiunii și spațierii este deosebit de utilă.



Hartă mentală realizată de Kathy De Stefano pentru a exprima ideea locului de muncă ideal (*vezi p. 151*).



Hartă mentală realizată de John Geesink de la Digital Corporation, pentru a explora conceptul de iubire fără folosirea cuvintelor (*vezi p. 151*).

Exemple de hărți mentale artistice

Uimitoarea hartă mentală sub formă de arbore din imaginea V este de Claudius Borer, care devine faimos în toată Europa pentru hărțile mentale artistice privind structurarea organizațiilor. Această hartă mentală universală include principiile generale în baza cărora se formează organizațiile, principalele ramuri și „fructele" posibile pentru o companie care se dezvoltă.

Hartă mentală de la p. 150 (sus) a fost realizată de Kathy De Stefano, consultant de marketing, pentru a exprima ideea sa despre locul de muncă ideal. Rezultatul este o operă de artă extrem de creativă și o hartă mentală vibrantă și creativă.

Cealaltă hartă mentală de la p. 150 (jos) a fost creată de dr. John Geesink, un consultant internațional din industria computere-lor. El a dorit să exprime într-o manieră artistică, amuzantă și vizuală conceptul de „iubire". Cei care au văzut harta sa mentală l-au rugat stăruitor să le dea o copie color!

Beneficiile realizării hărților mentale artistice

1. Dezvoltarea aptitudinilor artistice și a percepției vizuale, care la rândul lor amplifică memoria, gândirea creativă și încrederea în sine.
2. Reducerea stresului, relaxarea și autoexplorarea.
3. Plăcerea de a desena.
4. Furnizarea unor șabloane pentru alți creatori de hărți mentale.
5. O mai bună înțelegere a lucrărilor marilor artiști.
6. De ordin material (de exemplu, un băiețel englez în vârstă de cinci ani, fascinat de hărțile mentale, a început să facă în jur de două astfel de lucrări pe zi, pe care le-a vândut ulterior contra unei sume de 5 ori mai mare decât cea pe care o primea săptămânal drept bani de buzunar.)

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

În acest stadiu vă simțiți probabil ca un copil care tocmai a primit un set de jucării incredibil de frumos şi complex, dar nu ştie prea bine ce să facă cu ele. Secțiunea următoare explorează gama largă de aplicații posibile pentru aptitudinile de realizare a schemelor euristice şi tehnicile învățate.

PARTEA A IV-A

SINTEZĂ

Capitolele 12-17 explorează multitudinea de sarcini distincte care pot fi realizate cu succes prin folosirea hărților mentale. Printre acestea, se numără următoarele domenii principale de activitate mentală: realizarea alegerilor, organizarea propriilor idei sau a ideilor altor persoane; gândirea creativă și brainstormingul, precum și crearea unui „creier grupal" sau metaminte.

CAPITOLUL 12
Procesul decizional

Sumar

- Deciziile obişnuite
- Luarea rapidă a unei decizii
- Călătorie prin mintea unui autor de hărți mentale, partea a treia
- Alegerea
- Cum abordăm indecizia
- Exerciții de luare a unei decizii
- Beneficiile hărților mentale binare

Harta mentală este un instrument deosebit de util pentru clarificarea alegerilor personale. Folosind harta mentală pentru a vă fixa nevoile şi dorințele, prioritățile şi limitele, veți reuşi să luați decizii bazate pe o imagine mai clară asupra factorilor implicați. Posedând acum cunoştințe ample despre legile schemelor euristice, folosiți acest capitol ca un ajutor în aplicarea noilor aptitudini în procesul decizional.

Deciziile obişnuite

ÎN PROCESUL DECIZIONAL OBIŞNUIT, harta mentală vă ajută să echilibraţi factorii opuşi.

Să luăm ca exemplu decizia de a cumpăra sau nu o maşină nouă. Aveți nevoie de un anumit grad de confort şi calitate a vieții, dar nu aveți foarte mulți bani. Din acest motiv, veți fi poate nevoit să alegeți o maşină la mâna a doua şi să puneți în balanță economia pe care o faceți versus fiabilitatea şi durata de viață a automobilului.

Harta mentală nu decide în locul dumneavoastră. Amplifică însă, în mod substanţial, capacitatea *dumneavoastră* decizională, subliniind compromisurile cele mai importante.

Luarea rapidă a unei decizii

Deciziile luate rapid sunt cunoscute sub numele de decizii binare (derivat din latinescul *bis*, însemnând a doua oară). Deciziile binare reprezintă primul stadiu în crearea ordinii. În linii mari, le putem privi ca pe nişte evaluări ale deciziilor, deoarece implică variante simple, de tipul: da/nu, mai bine/mai rău, mai puternic/mai slab, mai eficace/mai puțin eficace, mai eficient/mai puțin eficient, mai scump/mai ieftin. A treia incursiune în mintea creatorului de hărți mentale vă va oferi un bun exemplu.

Călătorie prin mintea unui autor de hărți mentale, partea a treia

Vizitându-ne din nou gazda, aflăm că el sau ea se pregăteşte să ia decizia de a cumpăra sau nu o casă.

Urmând legile euristicii mentale, în centru este plasată o imagine multidimensională, multicoloră. Deoarece aceasta este o decizie evaluativă, Regulile Fundamentale de Organizare sunt reprezentate de răspunsurile de tip DA/NU.

Odată stabilită imaginea centrală şi ramurile principale, gazda noastră urmează metoda minihărţii mentale, care permite hărţii mentale să „surprindă" orice gând apare în minte în legătură cu achiziţionarea casei. Odată ce a plasat câteva dintre ramurile principale, gazda noastră urmează metoda minihărţii mentale, permiţând fluxului gândirii sale o evoluţie nestânjenită. Fiecare gând este plasat în locul cel mai potrivit de pe harta mentală. Deoarece procesul asociativ este rareori liniar, desfăşurarea normală va implica multe salturi de la o ramură la alta, după cum dictează cursul gândirii. De exemplu, noţiunea de stres, odată apărută pe hartă, ar putea declanşa gânduri despre vise sau despre mediul în care trăim. La rândul lor, aceste gânduri ar putea conduce la luarea în considerare a unor alternative. (O completare metodică, ramură cu ramură, a hărţii mentale nu este de dorit, deoarece limitează activitatea creierului şi-l încarcerează într-o metodă de gândire semicronologică.) Este mult mai bine să lăsăm mintea să alerge liberă, permiţând încorporarea întregii game de gânduri şi emoţii într-o reţea asociativă în plină dezvoltare.

Folosirea, de către gazda noastră, a imaginilor şi culorilor este deosebit de importantă pentru procesul decizional, deoarece aceste elemente vizuale ajută la captarea conceptelor şi a emoţiilor. Contrar opiniei larg răspândite, emoţiile constituie o parte integrantă a oricărui proces decizional şi trebuie din acest motiv să se bucure de importanţa cuvenită în hărţile noastre mentale.

Alegerea

Odată ce toate informațiile, gândurile şi emoțiile relevante au fost reunite în harta mentală, există cinci modalități prin care putem lua o decizie binară:

1. Generarea procesuală

În multe cazuri, soluția vine din însăşi harta mentală. Când creierul a ajuns la o imagine de ansamblu asupra tuturor informațiilor adunate, se produce o înțelegere bruscă, de tip „Aha!“, care încheie eficient procesul decizional.

2. Ponderea numerică

Dacă, după completarea hărții mentale, decizia nu este clară, poate fi folosită metoda ponderii numerice. În această metodă, fiecare cuvânt-cheie specific, indiferent de aşezarea sa pe harta mentală, primeşte un număr de la 1 la 100 în funcție de importanța sa (vezi imaginea IV).

Când fiecare item a primit un număr, „scorurile“ sunt adunate, întâi pentru jumătatea „DA“ şi apoi pentru jumătatea „NU“ a hărții. Totalul cel mai mare „câştigă“.

Harta mentală realizată de Vanda North (vezi imaginea IV), fost preşedinte al International Society for Accelerated Learning and Teaching (Societatea internațională de învățare şi predare rapidă) şi cofondator al Brain Trust, constituie un exemplu clar de hartă mentală ponderată numeric. Vanda a trebuit să facă ponderea între un număr de factori personali şi profesionali pentru a decide dacă îşi mută sediul de afaceri sau rămâne pe loc. Puteți vedea care opțiune a câştigat!

3. Intuiția/Supralogica

Dacă nici prima și nici a doua metodă nu au produs o decizie, se poate face o alegere bazată pe intuiție sau pe „instinct primar".

Intuiția este o aptitudine mentală foarte des criticată, pe care eu și neuropsihologul Michael Gelb preferăm să o definim ca „supralogică". Creierul folosește supralogica pentru a interoga uriașa sa bază de date (compusă din multe miliarde de itemi strânși din experiența anterioară), în legătură cu deciziile pe care trebuie să le ia.

Creierul realizează instantaneu cele mai extraordinare calcule matematice, analizând trilioane de posibilități și permutări, pentru a ajunge la o estimare matematic precisă a succesului probabil, care ar putea fi exprimată subconștient după cum urmează:

> *Din analiza bazei de date virtual infinite acumulate în viața de până acum și integrată cu trilionul de itemi de informație prezentată în actuala situație de decizie, estimarea prezentă a probabilității tale de succes este 83,7862%.*

Rezultatul acestor masive registre de calcul ale creierului este transpus într-o reacție biologică și interpretat de individ ca „trăire intuitivă".

Cercetările de la Harvard Business School au arătat că managerii și președinții de organizații naționale și multinaționale au atribuit 80% din succesul lor faptului că și-au urmat sentimentele intuitive sau instinctul.

Harta mentală este deosebit de utilă pentru această formă de supralogică, prin faptul că furnizează creierului o gamă mai largă de informații ca bază de calcul.

4. Incubaţia

O altă metodă este de a permite creierului să incubeze o idee. Cu alte cuvinte, după completarea hărții mentale decizionale, permiteți creierului să se relaxeze. În momentele de odihnă şi solitudine, creierul armonizează şi integrează toate informațiile primite. În aceste momente realizăm cele mai importante şi mai corecte decizii, deoarece relaxarea eliberează puterea gigantică a paracreierului — 99% din aptitudinile noastre mentale nefolosite, printre care şi cea „paraconştientă".

Această metodă este confirmată de experiența practică. De exemplu, mulți oameni afirmă că şi-au amintit brusc locul în care se afla un obiect, au avut pe neaşteptate idei creative sau au realizat instantaneu că trebuie să facă o anumită alegere, în timp ce stăteau în pat, erau în reverie, se ocupau de gradină, stăteau la plajă, se plimbau, făceau jogging pe distanțe lungi, se plimbau în natură sau se aflau în orice situaţie calmă, odihnitoare şi solitară. Este recomandabil să folosiți această tehnică, deoarece creierul se armonizează şi integrează tocmai în acest tip de situaţii şi, prin urmare, tinde să ia cele mai adecvate şi mai productive decizii.

5. Dacă ponderile sunt egale

Dacă ați realizat harta mentală şi niciuna dintre metodele anterioare nu a generat o decizie, înseamnă că „DA" şi „NU" au o pondere egală. În acest caz, orice decizie va fi mulțumitoare, şi poate e mai util să dați cu banul (instrumentul ultim de decizie binară) — cap pentru o opțiune, pajură pentru cealaltă.

În timp ce dați cu banul, urmăriți-vă cu atenție emoțiile, deoarece este posibil să descoperiți că aveți în realitate o preferință. Din punct de vedere logic, poate sunteți de părere că variantele

sunt egale, dar paracreierul dumneavoastră ia în acest timp o decizie supralogică.

Dacă moneda arată cap şi prima reacţie pe care o aveţi este una de dezamăgire sau, dimpotrivă, de uşurare, atunci adevăratele dumneavoastră sentimente vor fi în sfârşit revelate şi veţi putea realiza alegerea potrivită.

Cum să abordăm indecizia

În foarte puţine cazuri metodele de mai sus vor eşua şi veţi rămâne oscilând între pro şi contra ca un pendul.

În acest punct creierul realizează o tranziţie subtilă de la o decizie binară (cu două opţiuni) la una triadică (cu trei opţiuni). Decizia nu mai este pur şi simplu „da“ sau „nu“. Acum este:

1. Da.
2. Nu.
3. Continui să mă gândesc la alegere.

A treia opţiune este mai mult decât contraproductivă, şi asta din cauza faptului că, pe măsură ce este menţinută mai mult, caracterul contraproductiv se intensifică. În final, *devine* opţiunea, deoarece reprezintă direcţia în care este dirijată energia dumneavoastră mentală.

Soluţia cea mai simplă la această problemă este de a decide să nu se ia a treia decizie! Cu alte cuvinte, în momentul în care recunoaşteţi acest vertij ameţitor la orizontul dumneavoastră mental, trebuie să alegeţi imediat „da“ sau „nu“ (prima sau a doua opţiune). Principiul de bază aici este că *orice* decizie, împreună cu implementarea, sunt opţiuni mult mai profitabile decât stagnarea într-o stare de paralizie.

Exerciții de luare a unei decizii

Ca orice formă de gândire, procesul decizional binar necesită antrenament. Exersați-vă aptitudinile decizionale răspunzând la următoarele întrebări:

- Să cumpăr obiectul X?
- Să învăț materia X?
- Să-mi schimb caracteristica personală X?
- Să mă alătur organizației X?
- Să plec în țara/orașul X?

În următorul exercițiu cu „obiectul X", ideea de bază este de a găsi RFO fără niciun fel de informații — cu alte cuvinte, de a construi un set de întrebări pe care le puteți adresa oricărui obiectiv și care, ca set de investigații, poate constitui baza unei hărți mentale complete odată identificat obiectul. Acest exercițiu poate fi realizat și pentru a vă ajuta să analizați o întrebare înainte de a încerca să răspundeți la ea. În harta mentală de la pagina următoare, pentru exercițiul „obiectul X", ramurile principale sunt explicate după cum urmează:

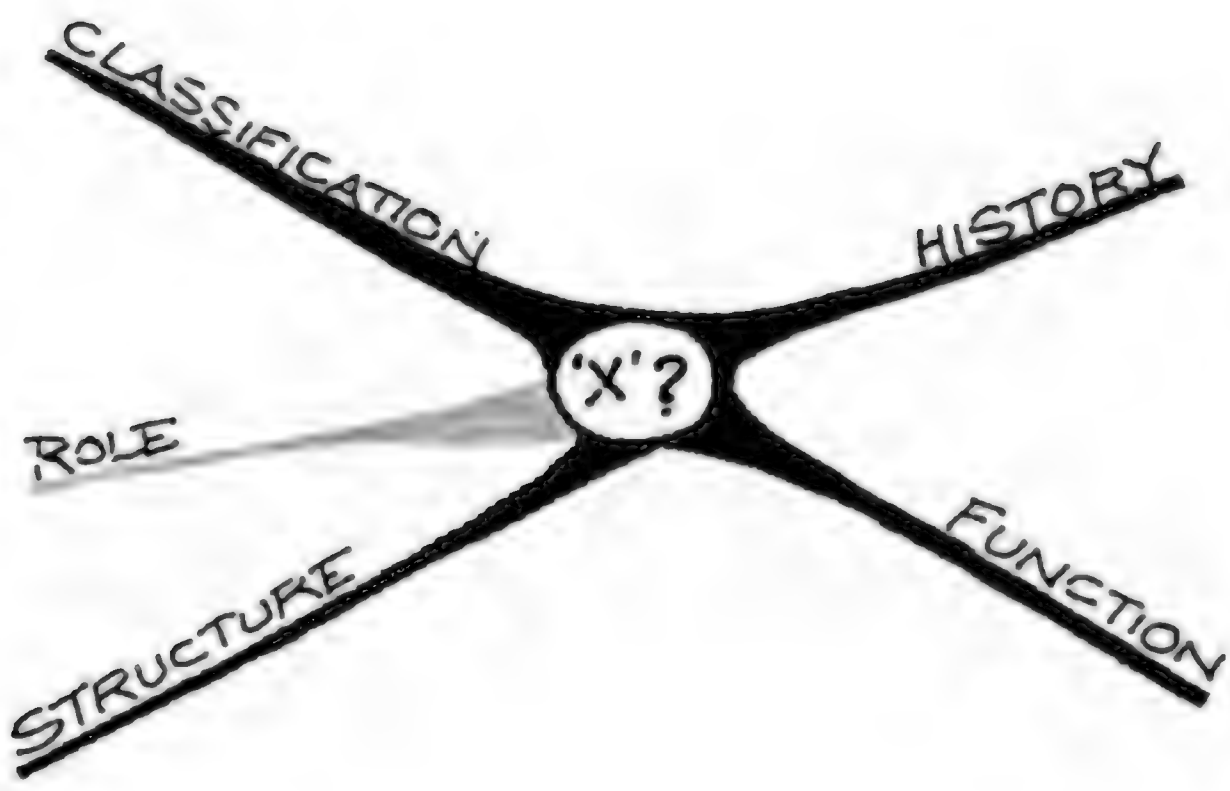
1. Istoricul — Care sunt originile X? Cum a apărut?
2. Structura — Ce formă ia? Cum este construit? Aceste interogări pot merge de la un nivel molecular până la nivelul arhitectural.
3. Funcție — Cum funcționează? Care este dinamica lui?
4. Rol — Ce face: a) în mediul natural? și b) în universul uman?
5. Clasificare — Cum interacționează cu alte lucruri? Din nou, se poate merge cu interogările de la un nivel foarte general animal, vegetal, mineral, la clasificări precum speciile sau tabelul periodic al elementelor. Ați putea încerca acest exercițiu cu una dintre următoarele sugestii de „obiect X": cal, mașină, carbon, Spania, soare, Dumnezeu, piatră, carte, TV.

Puteți desigur folosi oricare alt obiect doriți. Când ați terminat acest exercițiu, verificați dacă nu puteți îmbunătăți setul de bază de idei pentru realizarea unei hărți mentale (dacă reușiți, spuneți-ne și nouă!).

De asemenea, puteți crea hărți mentale binare pentru domeniile de dezbatere publică precum religia, politica, moralitatea, profesiile și sistemul educațional.

Beneficiile hărților mentale binare

1. Hărțile mentale binare permit creierului să asimileze imediat o gamă întreagă de informații complexe și interconectate, aducând toate problemele în centrul atenției. De asemenea, ele oferă creierului un cadru prestructurat pentru asocieri, asigurându-se că toate elementele relevante sunt luate în considerare.
2. Utilizează toată gama de aptitudini corticale, conducând la o decizie analizată mai complet.



Exercițiul „X“ (*vezi pagina anterioară*)

3. Folosesc imaginile, culorile şi dimensiunile pentru a adăuga creativitatea necesară procesului decizional.
4. Folosesc culorile şi imaginile pentru a aduce reacţii emoţionale vitale în procesul decizional şi a ajuta la sublinierea principalelor puncte de comparaţie.
5. Procesul de realizare a schemelor euristice conduce adesea spre, sau declanşează singur o decizie.
6. Generează un număr mai mare de informaţii specifice decât orice altă metodă, asigurând astfel o decizie finală mai precisă, mai ales dacă este folosită metoda ponderii numerice.
7. Folosesc o gamă mai largă de aptitudini corticale decât în mod obişnuit, eliberând astfel aptitudinile intuitive, supralogice ale creierului.
8. Oferă un mediu echilibrat şi bogat în care pot fi incubate deciziile adecvate.
9. Reflectând clar procesul intern de decizie, permit persoanei să rămână concentrată asupra tuturor elementelor relevante pentru decizia respectivă.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

După ce v-aţi familiarizat cu procesul decizional binar, sunteţi pregătiţi pentru tranziţia la hărţile mentale policategoriale. Capitolul următor prezintă această tehnică interesantă care vă va ajuta să luaţi decizii mai complexe şi să vă organizaţi ideile.

CAPITOLUL 13
Organizarea propriilor idei

Sumar

- Notarea ideilor
- Scheme euristice complexe
- Călătorie prin mintea unui realizator de hărți mentale, partea a patra
- Exerciții de stimulare a gândirii
- Beneficiile hărților mentale policategoriale

În acest capitol veți învăța cum să vă organizați ideile (să le notați), folosind hărți mentale multiramificate sau policategoriale. Acestea implică ierarhii mai complexe și un număr mai mare de Reguli Fundamentale de Organizare față de modelul binar simplu. Hărțile mentale policategoriale pot fi folosite, pentru majoritatea sarcinilor descriptive, analitice și evaluative, dar noi am folosit exemple decizionale elementare pentru a ușura tranziția de la hărțile mentale binare la cele policategoriale. Veți continua călătoria prin mintea realizatorului de hărți mentale și veți învăța unele jocuri și exerciții antrenante de stimulare a gândirii.

Notarea ideilor

NOTAREA IDEILOR ESTE PROCESUL PRIN CARE extrageți informații fie din memorie, fie din rezervoarele creative și organizați informațiile într-o formă externă. Este procesul prin care vă organizați *propriile* idei într-o formă binară sau policategorială (mai complexă). De asemenea, este un ajutor prețios pentru procesul decizional.

Scheme euristice complexe

Dacă hărțile mentale binare simple au două ramuri principale care pleacă din centru, hărțile mentale complexe sau policategoriale pot avea orice număr de ramuri. În practică, media ramurilor sau Regulile Fundamentale de Organizare (RFO) se află între trei și șapte.

Acest lucru se întâmplă deoarece, după cum am văzut în capitolul 10 („Argumente pentru legile schemelor euristice", p. 124), creierul obișnuit nu poate reține mai mult de șapte itemi principali de informație în memoria pe termen scurt. De aceea, ar trebui să încercați să selectați numărul minim de RFO care circumscriu subiectul ales, folosindu-le ca pe un mod de a sparge informația în părți (chunks) manipulabile, și nu ca pe niște titluri de capitole dintr-o carte.

Următoarele grupuri de RFO s-au dovedit deosebit de utile în construirea de hărți mentale policategoriale:

- Întrebările fundamentale — cum/când/unde/de ce/ce/cine/care?
- Diviziunile — capitole/lecții/teme
- Proprietățile — caracteristicile lucrurilor
- Istoricul — succesiunea cronologică a evenimentelor
- Structura — forma lucrurilor

- Funcția — ce face lucrul respectiv
- Procesul — cum funcționează lucrurile
- Evaluarea — cât de bun/valoros/benefic este obiectul
- Clasificarea — cum se leagă lucrurile între ele
- Definițiile — ce înseamnă lucrurile
- Personalitățile — ce roluri/caractere au oamenii

Învățând să construiți şi să manipulați hărți mentale policategoriale vă veți dezvolta enorm capacitatea creierului de a descrie, analiza, evalua şi sintetiza informația. Interesant este că, în ultimul secol, sistemele de clasificare ierarhică foarte sofisticate folosite în biologie şi astronomie au ajuns să semene din ce în ce mai mult cu hărțile mentale policategoriale —caz în care hărțile mentale reflectă natura şi viceversa!

Călătorie prin mintea unui autor de hărți mentale, partea a patra

De când ne-am despărțit de gazda noastră în ultimul capitol, el sau ea a luat decizia, bazată pe harta mentală binară finalizată, de a cumpăra o casă. Problema este acum mai complexă: ce *fel* de casă să cumpăr?

Inițial, procesul este identic. Gazda noastră pune în centru o imagine adecvată tridimensională, multicoloră. Apoi selectează RFO care acoperă întreaga gamă de opțiuni disponibile: preț, mediu înconjurător, scopuri, îmbunătățiri, mărime, stil.

Odată stabiliți aceşti parametri, gazda noastră îşi poate nota dorințele şi prioritățile specifice sub fiecare titlu. Acest proces clarifică imediat gama de opțiuni de realizat, subliniind compromisurile-cheie care vor guverna achiziția. Harta mentală nu ia decizia de una singură — oferă realizatorului o diversitate de opțiuni din care poate fi aleasă cea mai bună.

Odată finalizată hartă mentală policategorială, gazda noastră este gata să consulte prezentările agenţilor imobiliari cu o idee mult mai clară despre ceea ce doreşte şi are nevoie de la o casă.

Exerciţii de stimulare a gândirii

Ca orice formă de gândire, hărţile mentale policategoriale sunt o aptitudine care poate fi învăţată şi dezvoltată. Iată două exerciţii atractive pentru antrenament.

De ce ar fi amuzant să...?

Fiecare dintre aceste exerciţii poate fi realizat ca hartă mentală rapidă, deoarece reprezintă un mod excelent de dezvoltare a aptitudinii de selecţie rapidă a RFO. Imaginaţi-vă şi apoi realizaţi hărţi mentale pentru răspunsurile la întrebarea „De ce ar fi amuzant să...“

1. Ies în oraş cu un/o...
2. Cumpăr un/o...
3. Învăţ un/o...
4. Schimb un/o...
5. Cred un/o...
6. Părăsesc un/o...
7. Încep un/o...
8. Creez un/o...
9. Termin un/o...

Precizaţi un obiect pentru fiecare item din listă şi încercaţi să alegeţi câteva obiecte „absurde“, pentru a stimula în acelaşi timp imaginaţia, memoria şi gândirea creativă. Pasul următor este realizarea unei hărţi mentale rapide pentru fiecare, alegând nu mai mult de şapte motive majore pentru care itemul ar fi distractiv. (Un beneficiu secundar al acestui exerciţiu este că de

multe ori determină trecerea la fapte când subiectul realizează cât de mult s-ar putea distra!)

Obiectul X

Este un mod mai abstract, prin urmare mai solicitant, de testare a capacității de selecție a RFO. Sarcina subiectului este să pregătească o hartă mentală care descrie obiectul X. Problema este că el nu știe ce este obiectul X și trebuie să găsească un set de RFO generale care, dacă ar fi dezvoltate, ar putea genera o descriere completă și organizată a oricărui obiect.

Procesul decizional

După finalizarea hărții mentale policategoriale, procesul decizional va semăna cu o simplă alegere între două opțiuni, pașii de urmat în acest caz fiind identici cu cei descriși în capitolul precedent.

Beneficiile hărților mentale policategoriale

După terminarea hărții mentale policategoriale, doriți, poate, să aplicați una sau mai multe dintre metodele descrise în capitolul 12 („Procesul decizional", pp. 161-164) pentru a lua o decizie. Principalele beneficii ale hărții mentale policategoriale sunt următoarele:

1. Ajută la dezvoltarea capacităților mentale de clasificare, categorisire, analiză și claritate.
2. Permite colectarea unor informații complexe într-o formă integrată pe o singură pagină, crescând astfel șansele de a lua o decizie informată și inteligentă.
3. Subliniază compromisurile-cheie care trebuie analizate în decizie.

4. Ca şi hărţile mentale binare, utilizează întreaga gamă de aptitudini corticale, conducând la o decizie analizată în profunzime.
5. Stimulând toate aceste arii corticale, hărţile mentale policategoriale încurajează creierul să intre într-un dialog cu sine însuşi. Cu alte cuvinte, permit creierului să-şi observe propria activitate printr-o imagine de ansamblu externă, astfel, creierul află mai multe despre el. Aceste noi cunoştinţe extind perspectiva creierului, încurajându-l să construiască gânduri şi mai profunde despre subiect.
6. Pot fi păstrate în dosare pentru utilizări ulterioare, amintind motivele deciziilor anterioare sau pentru orientare în situaţii în care trebuie luate decizii similare.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

Acum, după ce aţi învăţat să vă organizaţi ideile, să le notaţi folosind hărţile mentale policategoriale, vă va fi mai uşor să organizaţi ideile altor persoane şi să luaţi notiţe. Arta vitală şi plăcută de a lua notiţe, tradiţional chinul vieţii multora, este subiectul capitolului următor.

CAPITOLUL 14

Organizarea ideilor altor persoane

Sumar

- Notarea ideilor altor persoane
- Cele patru funcții principale ale notițelor
- Stabilirea unui „cadru mental“ productiv pentru realizarea notițelor
- Exemplu practic de hartă mentală policategorială
- Beneficiile hărților mentale policategoriale în realizarea notițelor

Acest capitol prezintă modul în care se pot folosi hărțile mentale policategoriale pentru organizarea ideilor altor persoane (notarea ideilor prezentate la un curs, conferință etc.). După ce vom explora principalele funcții ale notării ideilor, vom vorbi despre pregătirea pentru realizarea acestei activități cu eficiență maximă în fiecare sesiune de studiu. Există și un exemplu practic de notare policategorială a ideilor și un rezumat al beneficiilor metodei.

Notarea ideilor altor persoane

NOTAREA IDEILOR ALTOR PERSOANE înseamnă recepționarea ideilor prezentate la conferințe, în cărți sau prin intermediul altor mijloace de comunicare, şi organizarea lor într-o structură care reflectă gândirea autorului sau permite reorganizarea ei pentru satisfacerea nevoilor proprii. Când se iau notițe, este bine să fie completate cu gândurile personale.

Cele patru funcții principale ale notițelor

Mnemonică — analitică — creativă — conversațională

Mnemonică

Din păcate, majoritatea elevilor şi studenților din întreaga lume par să creadă că notițele nu sunt nimic mai mult decât un ajutor al memoriei. Singura lor preocupare este ca notițele să le permită să-şi amintească ceea ce au citit pentru un interval de timp suficient de mare pentru a lua examenul, după care informația poate fi uitată cu bucurie. După cum am văzut, memoria este într-adevăr un factor important, dar nu unic. Alte funcții, ca analiza şi creativitatea, sunt la fel de importante.

Harta mentală este o mnemotehnică deosebit de eficientă pentru toate motivele descrise în capitolul următor (capitolul 15, *p. 179*). Ca tehnică de luat notițe, nu are niciunul dintre dezavantajele notării liniare a ideilor, aşa cum am arătat în capitolul 3 („*Dezavantajele metodelor tradiționale de conspectare/notare a ideilor*", pp. 66-67). În schimb, oferă toate avantajele unei metode care funcționează în armonie cu creierul, folosind şi eliberând întreaga sa gamă de capacități.

Analitică

Când luăm note la o prelegere sau când conspectăm, este esențial să identificăm de la început structura fundamentală a informației prezentate. Harta mentală vă poate ajuta să extrageți Regulile Fundamentale de Organizare şi ierarhiile din informația liniară.

Creativă

Cele mai bune notițe vă vor ajuta nu numai să memorați şi să analizați informația, ele vor stimula şi apariția gândurilor creative.

> Hărțile mentale combină *luarea* de note din mediul *extern* (prelegeri, cărți, reviste şi mass-media) cu notele create din mediul *intern* (procesul decizional, analiza şi gândirea creativă).

Conversațională

Când înregistrați sub formă de hartă mentală informația dintr-o carte sau prelegere, notele dumneavoastră trebuie să includă toate informațiile relevante ale sursei respective. *Ideală este includerea gândurilor spontane care vă trec prin minte în timp ce ascultați prelegerea sau citiți cartea.* Cu alte cuvinte, harta mentală realizată trebuie să reflecte conversația dintre mintea dumneavoastră şi cea a vorbitorului sau autorului. Pot fi folosite culori speciale sau coduri simbolice pentru a diferenția contribuțiile proprii în schimbul de idei.

Harta mentală devine un instrument foarte eficient de adunare a informației de la alte persoane, de evaluare a calității gândirii lor şi de asociere cu propriile scopuri şi nevoi.

SUBIECT DE MEDITAȚIE

Dacă prelegerea sau cartea este prost organizată sau exprimată, harta dumneavoastră mentală va reflecta această lipsă de claritate. Lucru ce poate conduce la o hartă mentală dezordonată, dar va releva în acelaşi timp sursa confuziei. De aceea, veţi avea un control mult mai mare asupra situației comparativ cu persoanele care au luat note sub formă liniară şi îşi ascund confuzia în pagini de linii şi liste frumos ordonate, dar funcțional inutile.

Stabilirea unui „cadru mental“ productiv pentru realizarea notițelor

Pentru a profita cât mai mult de momentele când luați notițe, este important să vă organizați abordarea într-un mod care să vă permită să construiți o hartă mentală structurată în timp ce înregistraţi informațiile.

Pentru a stabili cel mai productiv cadru mental de conspectare a ideilor dintr-o carte, folosiți Tehnica de Euristică Mentală Naturală — TEMN (Mind Map Organic Study Technique,) descrisă în detaliu de Tony Buzan în *Crearea unei hărţi mentale* (capitolul 9). Sunt nouă etape principale:

1. *Răsfoiți rapid* cartea, pentru a avea o idee generală despre modul în care este organizată.

2. Stabiliți cât *timp* veți petrece învățând și cât material veți parcurge în acest timp.
3. Transpuneți pe harta mentală informațiile pe care *le aveți deja* despre subiect pentru a stabili „cârlige" mentale asociative.
4. Definiți-vă *scopurile* și *obiectivele* sesiunii de studiu și realizați o altă hartă mentală cu toate întrebările la care trebuie să răspundeți.
5. Realizați o scurtă *sinteză* a textului, citind cuprinsul, titlurile capitolelor, rezultatele, concluziile, rezumatele, comentariile imaginilor sau ale graficelor importante și orice alte elemente importante care vă atrag atenția. Acest proces va furniza imaginea centrală și ramurile principale (sau Regulile Fundamentale de Organizare) ale noii hărți mentale policategoriale a textului. Mulți studenți afirmă că 90% din sarcina de învățare este realizată la finalul acestei etape de analiză rapidă generală.
6. Acum treceți la *imaginea generală*, parcurgeți tot materialul neabordat la pasul anterior, în special începutul și sfârșitul paragrafelor, secțiunilor și capitolelor, unde tinde să se concentreze informația esențială. Adăugați informațiile în harta mentală.
7. Pasul următor este *completarea detaliilor*, în care completați majoritatea informațiilor de pe harta învățării, sărind însă peste zonele problematice importante. Fiind familiarizat cu restul textului, vă este mult mai ușor să înțelegeți aceste pasaje și să eliminați o mare masă de informații nerelevante din hartă mentală.
8. În sfârșit, stadiul *reviziei finale* în care reveniți la zonele problematice peste care ați sărit anterior și căutați în text răspunsurile la întrebările pe care le-ați ridicat sau finalizați obiectivele neterminate. În acest moment ar trebui să finalizați notele care constituie harta mentală. Vezi capitolul 24 (*Realizarea hărții mentale principale, p. 269*).

Acest proces poate fi comparat cu realizarea unui puzzle, începem prin a arunca o privire peste imaginea completă de pe cutie, apoi plasăm colţurile şi marginile şi umplem treptat partea de mijloc până când avem o reproducere completă.

În cazul unei prelegeri, este recomandată o abordare similară. Pentru ca sarcina de realizare a notiţelor să fie mai uşoară, puteţi întreba vorbitorul înainte de a începe dacă vă va oferi un rezumat al ideilor, temelor sau categoriilor principale care vor fi discutate în timpul sesiunii.

Dacă acest lucru nu este posibil, construiţi o hartă mentală în timp ce ascultaţi, căutând RFO pe măsură ce prelegerea avansează. După încheierea prelegerii puteţi rescrie, re-ordona şi cizela harta mentală, proces care vă va forţa să găsiţi sensul informaţiei, pregătirii şi prezentării, ajungând astfel la o mai bună înţelegere a materiei. Pentru mai multe informaţii despre realizarea unei hărţi mentale în timp ce participaţi la o prelegere, a se vedea capitolul 26 (*p. 294*).

Exemplu practic de hartă mentală policategorială

Harta mentală policategorială din imaginea VI a fost produsă de un tată pentru a-şi ajuta fiica să treacă examenele de admitere la universitate, la disciplina literatură engleză.

Pus în faţa unei structuri de complexitatea unui roman, creierul are un avantaj enorm dacă poate folosi acest tip de „grilă“ mentală care trasează principalele elemente literare ale romanului.

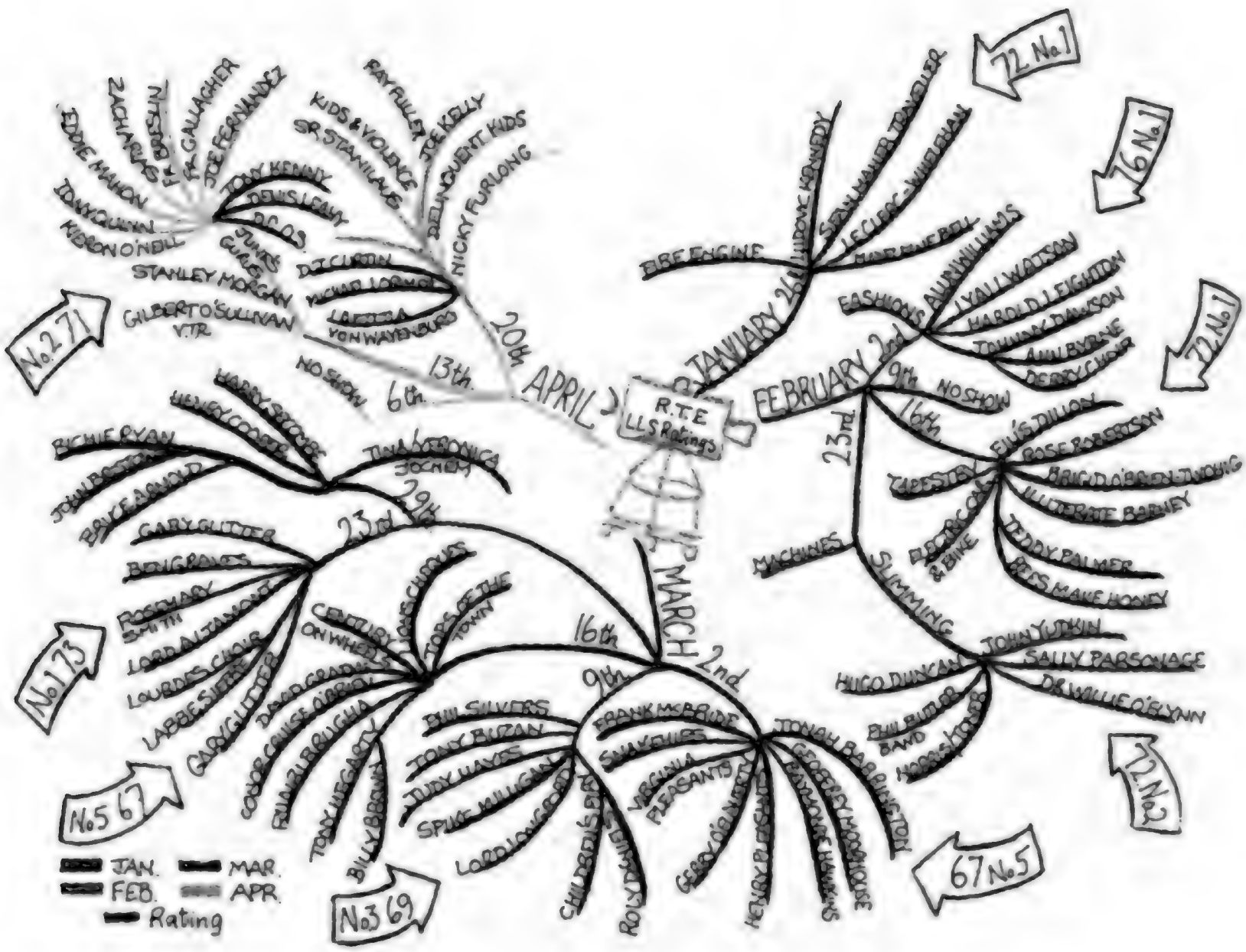
Acest tip de hartă mentală permite cititorului să extragă esenţa oricărui text mai exact şi mai complet. De asemenea, uşurează mult transpunerea acelor informaţii esenţiale într-o formă orală

sau scrisă (de exemplu, un eseu sau răspunsul la o întrebare de examen).

Harta mentală de pe pagina următoare a fost pregătită într-o perioadă de patru luni de Pan Collins, producătorul programului TV irlandez de succes *The Late Late Show*. Pan a trebuit să organizeze ideile întregii echipe despre temele abordate, prezentatori, ordinea emisiunilor etc. Pentru ea, şi-a notat, cu săgeți mari, performanțele de audiență ale emisiunii în fiecare săptămână.

Beneficiile hărților mentale policategoriale în realizarea notițelor

1. Toate cele 12 beneficii menţionate în capitolul 9 (*pp. 114-115*).
2. Descătuşarea enormei capacităţi mentale asociative de „căutare-şi-găsire“ a răspunsului.
3. Obiectivele de învățare pot fi atinse mult mai repede.
4. Notițele sub formă de hartă mentală se pot transforma uşor şi rapid în eseuri, prezentări şi alte forme de comunicare sau creaţie.
5. O claritate din ce în ce mai mare a gândirii analitice.
6. O plăcere din ce în ce mai mare pentru acumularea de cunoştinţe.
7. O înregistrare permanentă şi uşor accesibilă a tuturor experiențelor de învățare semnificative.



Hartă mentală realizată de Pan Collins, producător-şef al emisiunii *The Late Late Show* de la postul de radio irlandez Telefis, care arată planificarea şi înregistrările a patru emisiuni importante (*vezi p. 177*).

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

După ce ați folosit hărțile mentale în organizarea propriilor idei și în organizarea ideilor altor persoane, sunteți gata de explorarea relației dintre hărțile mentale și memorie — subiectul capitolului următor.

CAPITOLUL 15
Memoria

Sumar

- Un mit grecesc
- Harta mentală ca instrument multidimensional de memorare
- Harta mentală mnemonică — oglindă a creativității
- Aplicații ale hărților mentale mnemonice
- Beneficiile hărților mentale mnemonice

Acest capitol începe cu un mit grecesc plin de savoare, care aduce lumină asupra relației dintre memorie, energie și creativitate. În continuare, vom explora hărțile mentale ca instrumente mnemonice și de gândire creativă, înainte de a rezuma beneficiile hărților mentale mnemonice.

Un mit grecesc

ZEUS, REGELE ZEILOR, ERA UN DON JUAN RENUMIT. Își petrecea majoritatea timpului cu seducerea — fie directă, fie prin subterfugii — celor mai frumoase femei din cer și de pe pământ.

Contrar credinţei populare, iubirea sa nu era împărţită în mod egal — exista o zeiţă cu care şi-a petrecut mult mai mult timp decât cu oricare altă femeie. Numele ei era Mnemosyne, zeiţa memoriei. La un moment dat, a petrecut nouă zile şi nouă nopţi făcând dragoste pasional cu ea, acuplare care a dus la naşterea celor nouă muze.

SUBIECT DE MEDITAŢIE

Zeus simbolizează energia şi puterea. Astfel, conform mitului, aplicând energie sau putere memoriei producem o fertilizare care dă naştere creativităţii. Această relaţie are implicaţii majore pentru teoria schemelor euristice. Este interesant de remarcat că Tony a creat teoria schemelor euristice numai pe baza cercetărilor sale privind reactualizarea în timpul învăţării şi mnemotehnicile. Harta mentală a fost iniţial o tehnică de memorare. Ea a evoluat, în mod natural, transformându-se într-o tehnică de gândire creativă, cu utilizări variate, având ca suport teoretic cercetările lui Sperry despre creier şi cele realizate de Torrance şi colaboratorii săi despre creativitate.

Muzele reprezintă creativitatea. Fiecare este zeiţa unei arte:

- Erato — zeiţa poeziei de dragoste
- Calliope — zeiţa poeziei epice

- Euterpe — zeița poeziei lirice
- Urania — zeița astronomiei
- Polyhymnia — zeița imnurilor
- Clio — zeița istoriei
- Thalia — zeița comediei
- Terpsichore — zeița dansului
- Melpomene — zeița tragediei

Harta mentală ca instrument multidimensional de memorare

Mnemotehnicile implică folosirea imaginației și a asocierilor pentru a produce o imagine nouă și memorabilă. Precum și imaginația și asocierea, harta mentală combină *toate* aptitudinile corticale, dând naștere unui instrument de memorare multidimensional deosebit de avansat.

Multidimensional în acest context înseamnă că, în locul perspectivelor unidimensională (liniară) sau bidimensională (p. 2D), harta mentală permite crearea unei imagini interne, radiante, tridimensionale care folosește asocierea încrucișată, culorile și timpul.

Un gând creativ combină în mod similar două elemente pentru a produce un al treilea, în scopul proiectării prezentului în viitor. Instrumentul creativ vă ajută să proiectați prezentul în viitor, în scopul schimbării sau creării acelui viitor. *Instrumentul mnemonic vă ajută să recreați trecutul în prezent.*

Harta mentală mnemonică coincide întru totul ca mecanică și design cu harta mentală multidimensională *creativă*. În același fel în care harta mentală mnemonică multiplică exponențial capacitățile memoriei, harta mentală creativă multiplică în mod

similar modelul de gândire creativă simplă, la infinit, în toate direcțiile.

Harta mentală mnemonică — oglindă a creativității

Ca şi memoria, gândirea creativă se bazează pe imaginaţie şi asociere. Scopul este de a conecta itemul A cu itemul B, producând astfel o idee nouă, inovativă, departe-de-normă, pe care o etichetăm în mod obişnuit drept „creativă". Din acest motiv, procesele mnemonice şi cele de gândire creativă au o structură identică — singura diferenţă fiind intenția.

Un instrument mnemonic asociază doi itemi pentru a permite creierului să-şi reamintească (să recreeze) o a treia imagine în viitor.

Un instrument creativ combină în mod asemănător două elemente pentru a proiecta un al treilea în viitor, dar obiectivul creativ este schimbarea sau influențarea viitorului într-un anumit fel, în timp ce scopul mnemonic este pur şi simplu reamintirea.

Astfel, când creaţi hărți mentale mnemonice, vă antrenați simultan capacitățile de gândire creativă. Acestea, la rândul lor, dezvoltă memoria, creând o spirală ascendentă susținută mutual.

Ilustrația de la p. 184 exemplifică harta mentală ca instrument de gândire creativă şi, în acelaşi timp, mnemotehnică. A fost desenată de un producător de film american numit Denny Harris, cu intenţia inițială de a-l ajuta să-şi amintească ce dorea să prezinte într-un film pe tema memoriei. Harta sa mentală rezumă conținutul filmului, incluzând o prezentare generală, o explicație detaliată a sistemului mnemonic al numerelor/cifrelor, aplicaţiile unui sistem mnemonic simplu şi o discuție generală a teoriei şi aplicațiilor practice prezentate în film. În acest caz,

construirea unei hărți mentale mnemonice a devenit un proces creativ autentic, producând de la sine idei noi pentru structura şi conținutul emisiunii — memorie alimentată de creativitate alimentată de memorie.

Aplicații ale hărților mentale mnemonice

Majoritatea aplicațiilor concrete sunt incluse în secțiunea 5, sub etichetele „viață personală", „familie", „educație" şi „afaceri". Există însă multe aplicații generale de memorare ale hărților mentale, precum amintirea emisiunilor de radio şi TV de un interes deosebit, a viselor, a evenimentelor familiale plăcute sau a listelor de forma „lucruri-de-făcut".

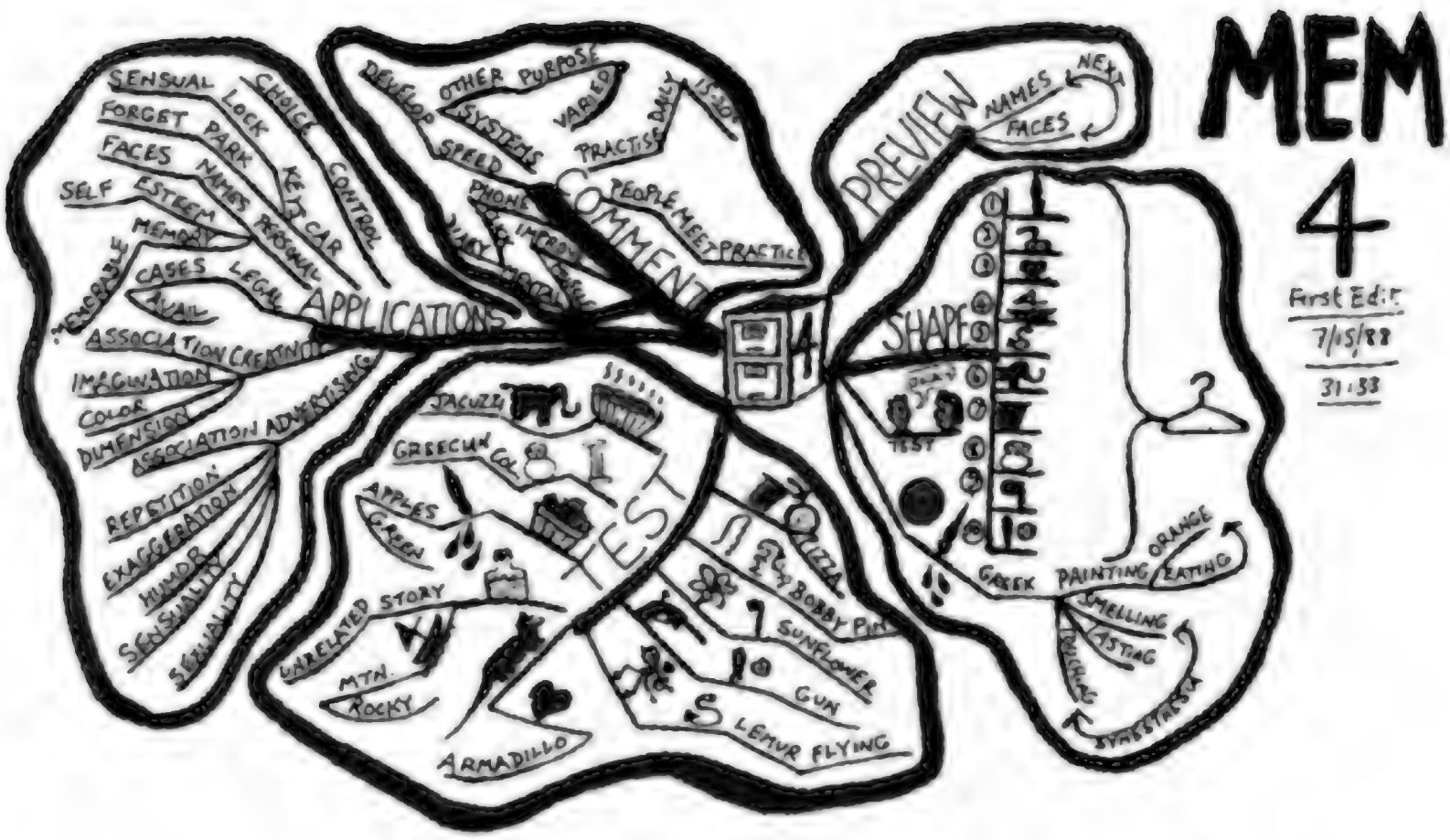
Aceste hărți se dovedesc a fi extrem de utile dacă suntem în căutarea unei amintiri „pierdute" — cum ar fi numele unei persoane sau localizarea unui obiect.

În aceste cazuri, centrarea pe obiectul pierdut este de obicei contraproductivă deoarece acesta „a dispărut" şi, centrându-vă pe „obiect", vă concentrați pe o lipsă sau nonexistență.

Amintindu-vă puterea asociativă a creierului, lăsați centrul hărții gol şi înconjurați-l de cuvinte şi imagini asociate cu centrul absent.

De exemplu, dacă centrul „absent" este numele unei persoane, ramurile principale care pornesc de la el ar include sexul, vârsta, înfățişarea, familia, vocea, hobby-urile, profesia, şi unde v-ați întâlnit prima şi ultima oară. În acest fel, amplificați considerabil probabilitatea creierului de a recunoaşte centrul din banca de date stocate în memorie. (Pentru mai multe informații pe această temă, a se vedea Tony Buzan, *Use Your Memory*, capitolele 23-24.)

Dacă nu este oportună crearea unei hărţi mentale creion-hârtie pentru recuperarea unei amintiri „pierdute“, puteţi pur şi simplu să vizualizaţi mental un ecran pe care adăugaţi elementele hărţii mentale.



Hartă mentală realizată de cunoscutul producător american de film Denny Harris, rezumând o întreagă emisiune despre memorie (*vezi p. 182*).

Beneficiile hărţilor mentale mnemonice

1. Folosesc toate aptitudinile corticale, crescând enorm probabilitatea reamintirii.
2. Activează creierul la toate nivelurile, acesta devenind mai alert şi mai abil în recuperarea informaţiilor.
3. Atractivitatea lor face creierul să dorească să revină la ele şi încurajează probabilitatea unei amintiri spontane.
4. Au o structură intrinsecă creată pentru a ajuta memoria.
5. Folosirea hărţilor mentale mnemonice activează creierul, care devine mai rapid în aplicarea mnemotehnicilor, iar astfel fiecare folosire ridică încă puţin nivelul de bază al aptitudinii de memorare.

6. Reflectă procesul de gândire creativă, dezvoltând astfel simultan aptitudinile de gândire creativă.
7. Menţin reamintirea la un nivel înalt pe tot parcursul perioadei de învăţare sau ascultare (contrar curbelor standard ale uitării descrise în Tony Buzan, *Use Your Memory*, capitolul 5).
8. Folosesc toate capacităţile asociative ale persoanei, dezvoltând capacităţile fizice ale creierului de înregistrare şi creare de conexiuni, crescând astfel probabilitatea reamintirii.
9. Oferă o metodă „fără greş" de reamintire, crescând nivelul încrederii în sine, al motivaţiei şi funcţionarea mentală generală.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

După cum am văzut, memoria şi creativitatea sunt două feţe ale aceleiaşi monede. După ce am explorat beneficiile mnemonice ale hărţilor mentale, capitolul următor va explora mulţimea de avantaje ale folosirii lor ca instrumente de gândire creativă şi brainstorming.

CAPITOLUL 16
Gândirea creativă

Sumar

- Scopurile hărților mentale creative
- Harta mentală ca mecanism de gândire creativă
- Stadiile procesului de gândire creativă
- Hărți mentale pentru schimbarea de paradigmă
- Beneficiile hărților mentale creative

În acest capitol, accentul cade pe gândirea creativă folosind hărțile mentale. Veți descoperi de ce hărțile mentale sunt atât de surprinzător de eficiente în acest domeniu și cum le puteți folosi pentru a vă extinde și dezvolta capacitățile de gândire creativă și brainstorming, atingând astfel noi dimensiuni ale înțelegerii.

Scopurile hărților mentale creative

HĂRȚILE MENTALE DE BRAINSTORMING sau gândire creativă au multe obiective. Cele mai importante sunt:

1. Explorarea tuturor posibilităților creative pe o anumită temă.
2. Eliberarea minții de preconcepțiile legate de un anumit subiect, făcând astfel loc noilor gânduri creative.

3. Generarea ideilor care conduc la acțiuni concrete, la schimbarea sau crearea realității fizice.
4. Încurajarea unei gândiri creative mai productive.
5. Crearea de noi cadre conceptuale în care pot fi reorganizate ideile anterioare.
6. Captarea şi dezvoltarea intuițiilor „fulger" atunci când se produc.
7. Planificarea creativă.

Harta mentală ca mecanism de gândire creativă

Harta mentală este un instrument ideal pentru gândirea creativă deoarece utilizează toate aptitudinile asociate în mod obişnuit cu creativitatea, în special imaginația, capacitățile asociative şi flexibilitatea.

În literatura psihologică, în special în manualele de testare a gândirii creative ale lui E. Paul Torrance, flexibilitatea a fost identificată ca element-cheie în gândirea creativă. Alți factori importanți includ capacitatea de a:

- Asocia ideile noi şi unice cu cele preexistente.
- Folosi culori diferite.
- Folosi forme diferite.
- Combina elemente neobişnuite.
- Mări şi folosi dimensiunile.
- Modifica poziția conceptuală.
- Rearanja şi conecta conceptele preexistente.
- Inversa conceptele preexistente.
- Reacționa la un obiect atrăgător din punct de vedere estetic.
- Reacționa la un obiect atrăgător din punct de vedere emoțional.
- Reacționa la un obiect plăcut simțurilor (văzul, auzul, pipăitul, mirosul şi gustul).
- Folosi forme şi coduri interschimbabile.

> Din analiza legilor şi a teoriei generale a euristicii mentale se poate vedea că harta mentală este, în realitate, o manifestare externă sofisticată şi elegantă a tuturor acestor categorii definite: este o manifestare externă a întregului proces de gândire creativă.

(Cercetările mele au pus în evidenţă o similitudine izbitoare între factorii principali ai gândirii creative şi principalii factori din istoria dezvoltării tehnicilor mnemonice. Pentru discutarea lor a se vedea capitolul 15 („*Harta mentală mnemonică — oglindă a creativităţii*", p. 182).

> Natura aproape identică a gândirii creative şi a principiilor mnemonice confirmă harta mentală ca manifestare esenţială şi naturală şi ca instrument al acestor forme de gândire. De asemenea, se pun bazele pentru afirmaţia care contrazice majoritatea literaturii ştiinţifice despre creativitate şi memorie — cele două procese, în loc să fie separate, distincte şi, pentru mulţi teoreticieni, opuse, *sunt* în realitate imagini în oglindă ale aceluiaşi proces.

Mitul popular conform căruia geniul creativ este distrat şi uituc nu ţine cont de faptul că geniile respective uită numai lucrurile pe care psihologii consideră că este important ca ei să şi le amintească. Dacă atenţia lor s-ar concentra asupra capacităţii lor de memorare legate de obiectul gândirii lor creative, am descoperi că memoria geniilor este la fel de vastă ca şi cea a unui mnemonist (campion al memoriei) renumit.

Stadiile procesului de gândire creativă

Aplicarea corectă a tehnicii hărţii mentale de gândire creativă poate permite autorului hărţii mentale să producă cel puţin de

două ori mai multe idei creative decât un grup tradiţional de brainstorming de dimensiuni mari în acelaşi interval de timp.

Acestea sunt cele cinci etape ale procesului de euristică mentală creativă.

1. Harta mentală expres

Începeţi prin a desena o imagine centrală care să vă stimuleze. (De exemplu, dacă încercaţi să găsiţi noi posibilităţi pentru tehnologia zborului, puteţi desena o pereche de aripi de tipul celor de la Concorde.) Imaginea trebuie amplasată în centrul unei pagini mari, goale şi de la ea trebuie să plece *fiecare* idee care vă apare în minte când vă gândiţi la subiectul respectiv.

Lăsaţi apoi ideile să apară cât mai rapid cu putinţă, nu mai mult de 20 de minute. Lucrul în viteză eliberează creierul de patternurile sale habituale de gândire şi încurajează apariţia de idei noi şi adesea absurde. Aceste idei aparent absurde trebuie *întotdeauna* păstrate, deoarece conţin cheile către noi perspective şi ruperea de obiceiurile vechi şi restrictive. Pentru a-l cita pe Rudolf Flesch:

> *A gândi creativ poate însemna pur şi simplu a realiza că nu există nicio virtute specială în a face lucrurile aşa cum au fost făcute dintotdeauna.*

De asemenea poate fi util să ne amintim faimosul dicton al lui Ezra Pound:

> *Geniul... este capacitatea de a vedea zece lucruri acolo unde omul obişnuit vede unul şi unde omul talentat vede două sau trei, plus capacitatea de a înregistra această percepţie extinsă în forma materială a artei sale.*

Motivul pentru alegerea unei pagini cât se poate de mari este dat de următorul precept Buzan: „O hartă mentală se va extinde pentru a umple spațiul disponibil". În gândirea creativă, aveți nevoie de cât mai mult spațiu posibil pentru a stimula creierul să producă din ce în ce mai multe idei.

2. Prima reconstruire şi revizuire

Luați o scurtă pauză, permițând creierului să se odihnească şi să înceapă să integreze ideile generate până atunci. Apoi va trebui să realizați o nouă hartă mentală, în care veți identifica principalele ramuri sau Regulile Fundamentale de Organizare, combinând, organizând în categorii, construind ierarhii, găsind asocieri noi şi reanalizând, în contextul hărții mentale complete, orice idei care păreau inițial „stupide" sau „absurde". După cum am văzut, cu cât o idee este mai puțin convențională, cu atât se dovedeşte, de cele mai multe ori, a fi mai bună.

În primul stadiu, al reconstrucției, puteți observa apărând în jurul limitelor externe ale hărții mentale concepte similare sau chiar identice. Nu trebuie să le eliminați ca pe nişte repetiții inutile. Ele sunt fundamental „diferite" prin faptul că se ataşează la alte ramuri ce radiază din imaginea centrală. Aceste repetiții periferice reflectă importanța subiacentă a ideilor adânc îngropate în stocul propriu de informații şi care vă influențează în realitate fiecare aspect al gândirii.

Pentru a acorda acestor concepte importanța vizuală şi mentală adecvată, trebuie să le subliniați de la a doua apariție; subliniați-le printr-o formă geometrică la a treia apariție; şi dacă apar şi a patra oară, încadrați-le într-o formă tridimensională.

Asociind aceste zone tridimensionale pe harta mentală şi acordând dimensiunile adecvate asocierilor, puteți crea un cadru

mental cu totul nou, care să conducă la o inspirație subită, așa cum se întâmplă când privim date vechi dintr-o perspectivă nouă.

O astfel de schimbare reprezintă o reorganizare masivă și instantanee a întregii structuri a gândirii.

Într-un anumit sens, acest tip de hartă mentală poate părea „recalcitrantă", prin faptul că imaginea centrală și principalele ramuri nu mai au o importanță centrală.

Cu toate acestea, departe de a încălca regulile, o astfel de hartă mentală le folosește la maximum, în special regula evidențierii și a imageriei. O idee nouă descoperită și repetată la granițele gândirii poate deveni un nou centru. Urmând funcția „caută-și-găsește" a propriului creier harta mentală explorează cele mai îndepărtate asocieri ale gândului prezent în căutarea unui nou centru care îl va înlocui pe primul.

> Din acest motiv, harta mentală susține și reflectă explorarea și dezvoltarea mentală.

3. Incubația

Așa cum am văzut în capitolul 12 (*„Procesul decizional", p. 160*), realizările creative instantanee se produc adesea atunci când creierul se află într-o stare de relaxare, liniște și solitudine — poate în timpul unei plimbări, când alergăm, în timpul somnului sau al reveriei. Aceste stări mentale permit procesului de gândire arborescentă să activeze cele mai îndepărtate cotloane ale paracreierului, crescând astfel probabilitatea unor reușite mentale.

Marii gânditori creativi au folosit cu succes această metodă de-a lungul istoriei. Einstein le spunea studenților să includă incubarea

ca parte necesară a procesului de gândire; Kekule, descoperitorul structurii circulare a benzenului, includea perioade de incubație/reverie în programul său zilnic de lucru.

4. A doua reconstruire şi revizuire

După incubare, creierul va avea o nouă perspectivă asupra primelor două hărți mentale şi veți descoperi că este util să realizați o nouă hartă mentală expres pentru a consolida rezultatele acestei integrări.

În timpul acestui stadiu de reconstrucție va trebui să țineți cont de toate informațiile adunate şi integrate în stadiile 1, 2 şi 3 pentru a realiza o hartă mentală de ansamblu.

Harta mentală pe care o găsiți pe imaginea VII, realizată de Norma Sweeney, este rezultatul unei incubații intense şi al unui număr considerabil de revizuiri asupra gândurilor expuse. Reprezintă punctul culminant al ideilor privind prezentarea Brain Club în lume.

5. Stadiul final

În acest stadiu, trebuie să căutaţi soluția, decizia sau înțelegerea deplină care a constituit obiectivul inițial al procesului de gândire creativă. Acest lucru implică adesea asocierea elementelor disparate în harta mentală finală, fapt care conduce la descoperiri şi intuiții importante.

Hărți mentale pentru schimbarea de paradigmă

În cadrul unui proces îndelungat şi profund de gândire creativă, dacă în primul stadiu de reconstruire şi revizuire s-a ajuns la idei noi, incubarea poate produce o nouă perspectivă asupra ideilor noi reunite, cunoscută sub numele de schimbare de paradigmă.

Harta mentală din imaginea VIII este realizată de Lorraine Gill. Ea rezumă o serie de prelegeri despre procesul creativ, din perspectiva artistului practicant. Harta mentală încorporează istoria artei, dezvoltarea unei „gramatici a vizualului" şi instrumente pentru realizarea sarcinilor creative. În concordanţă cu cercetările neurologice moderne, harta mentală prezintă arta ca ştiinţă (şi ştiinţa ca artă), subliniind în acelaşi timp antrenarea imaginaţiei şi a corpului în procesul creativ.

Harta mentală din imaginea IX realizată de Benjamin Zander, dirijorul Filarmonicii din Boston, este rezultatul unui astfel de proces. Harta mentală reflectă abordarea inovativă şi surprinzătoare realizată de Zander pentru *Simfonia a IX-a* de Beethoven, abordare care a fost rezultatul unor ani de studiu, euristică mentală şi incubare intensă.

O schimbare de paradigmă reprezintă o transformare globală a modului de înţelegere a unor premise încetăţenite în gândirea întregii lumi. Ca exemple putem enumera teoria darwinistă a evoluţiei şi teoria relativităţii formulată de Einstein, paradigme ale gândirii care au înlocuit paradigmele anterioare. Harta mentală este un instrument fundamental pentru înregistrarea *procesului* de schimbare de paradigmă.

Pentru realizatorul de hărţi mentale, care gândeşte creativ, noua realizare este plasată de la sine într-un cadru nou de asocieri spontane care s-au produs în paracreier în timpul procesului de incubaţie. În acest mod, creatorul de hărţi mentale adaugă noi dimensiuni gândirii sale, înregistrează stadiile schimbării de paradigmă atingând viziuni mnemonice şi macroscopice ale subiectului care conduc nu numai la noi idei creative, ci, în final, la înţelepciune.

Beneficiile hărților mentale creative

1. Folosesc automat toate aptitudinile de gândire creativă.
2. Generează o energie mentală crescândă pe măsură ce harta mentală se apropie de atingerea scopului său.
3. Permit autorului o viziune de ansamblu a mai multor elemente concomitent, crescând astfel probabilitatea de integrare și asociere creativă.
4. Permit minților oamenilor să vâneze idei care în mod normal rămân în obscuritatea periferiei gândirii lor.
5. Cresc probabilitatea dobândirii de intuiții noi.
6. Susțin și reîntăresc procesul de incubație, crescând probabilitatea generării de idei noi.
7. Încurajează înclinația naturală spre joc și umor, crescând astfel probabilitatea ca autorul hărții mentale să se îndepărteze mult de normă și să producă în acest fel o idee cu adevărat creativă.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

După ce v-ați descătușat potențialul creativ personal prin intermediul hărților mentale, puteți câștiga o cantitate enormă de energie dinamică suplimentară colaborând cu alții pentru a realiza o minte de grup sau grupală. Acesta este subiectul capitolului următor.

CAPITOLUL 17
Hărți mentale grupale

Sumar

- Funcțiile hărților mentale grupale
- Crearea unui „creier“ grupal
- Aplicații ale hărților mentale grupale
- Exemple de hărți mentale grupale aplicate
- Creierul grupal binar
- Beneficiile hărților mentale grupale

În acest capitol vom explora posibilitățile interesante oferite de hărțile mentale grupale, unde grupuri de indivizi își pot combina și multiplica aptitudinile creative personale.

Funcțiile hărților mentale grupale

AVANTAJELE REUNIRII INDIVIZILOR în grupuri de euristică mentală au fost foarte bine rezumate de Michael Bloch de la Laboratorul Sperry în prezentarea sa pentru Tel/Syn*:

> *În viața de zi cu zi, acumulăm miliarde de informații cu un caracter unic pentru fiecare dintre noi. Datorită acestei unicități, fiecare persoană posedă cunoștințe și o perspectivă*

> *strict personală. De aceea, lucrul împreună cu alte persoane este benefic în sarcinile de rezolvare ale problemelor. Combinând cunoştinţele noastre de euristică mentală cu cele ale altora, multiplicăm asocierile pe care le putem realiza, atât noi, cât şi ceilalţi.*

În brainstormingul de grup, harta mentală devine reflectarea externă, „copia fizică", a consensului grupal emergent şi alcătuieşte, prin urmare, un document sau o notă grupală. Pe tot parcursul acestui proces, creierele individuale îşi combină energiile pentru a crea un „creier grupal" separat. În acelaşi timp, harta mentală reflectă evoluţia acestui eu multiplu şi înregistrează conversaţia care are loc în el.

> În varianta cea mai performantă, este imposibil de diferenţiat o hartă mentală grupală de una produsă de un mare gânditor pe cont propriu.

Crearea unui „creier" grupal

†S-au realizat numeroase cercetări privind impactul pozitiv al verificării informaţiilor şi al întrebărilor adecvate, amplificat prin folosirea hărţii mentale. Una dintre cele mai interesante cercetări a fost realizată de Frase şi Schwartz (1975).* Aceştia au împărţit subiecţii participanţi la experiment în trei grupuri a câte două persoane. În primul grup, o persoană citea un pasaj şi punea apoi întrebări partenerului despre pasajul respectiv. În cel de-al doilea grup, o persoană citea un pasaj şi apoi partenerul îi punea întrebări despre pasajul respectiv. În al treilea grup, pasajul era citit în gând şi nu existau interacţiuni cu partenerul. Grupurile 1 şi 2 au înregistrat performanţe bune la testele ulterioare privind reamintirea pasajului, în timp ce al treilea grup a avut performanţe slabe.

Rezultatele acestui experiment vin încă o dată în sprijinul ideii că notarea informaţiilor şi a întrebărilor personale într-o schemă euristică va conduce la o înţelegere mult mai bună a materialului citit. Descoperirile lui Frase şi Schwartz postulează şi ideea că este extrem de benefic să se lucreze în perechi sau în grup, în loc de a studia pe cont propriu, şi promovează angajarea în conversaţii active despre materialul studiat, în locul studiului în tăcere — verbalizarea foarte activă conducând la o mai mare eficienţă în procesarea informaţiilor şi la o rată mai mare a reamintirii. În plus, lucrul cu alte persoane va duce la perspective şi asocieri unice fiecărui individ, contribuind la o hartă mentală generală mai extinsă şi la o învăţare mai detaliată şi mai integrată.

Stadiile implicate în realizarea hărţii mentale grupale sunt similare cu cele descrise pentru harta mentală individuală de gândire creativă. Principala diferenţă este că multe dintre funcţiile care au loc în paracreierul individului în timpul incubaţiei sunt înlocuite de activitatea fizică a unor membri ai grupului.

Există şapte stadii principale ale procesului de realizare a schemelor euristice de grup:

1. Definirea subiectului

Subiectul este clar şi concis definit, obiectivele sunt stabilite şi membrii grupului primesc toate informaţiile care ar putea avea relevanţă pentru deliberările lor.

2. Brainstormingul individual

Fiecare membru al grupului trebuie să petreacă cel puţin o oră realizând o hartă mentală expres şi o hartă mentală de reconstruire şi revizuire pe care să figureze ramurile principale sau Regulile Fundamentale de Organizare. (Acestea sunt echivalente

cu stadiile 1 şi 2 din cadrul procesului individual de euristică mentală creativă din capitolul 16, pp. 188-192.)

Această metodă diferă foarte mult de brainstormingul tradiţional în care un individ conduce grupul, notând ideile centrale cheie date de alţi membri pe o tablă sau pe un ecran central. Acest mod de acţiune este contraproductiv, deoarece fiecare cuvânt sau concept menţionat public va crea vârtejuri şi curenţi mentali care îi vor atrage pe toţi membrii grupului în aceeaşi direcţie. Procedând astfel, grupurile de brainstorming tradiţional neagă puterea asociativă non-liniară a creierului individual, pierzând astfel câştigurile mari care ar putea fi realizate dacă i s-ar permite iniţial fiecărui creier să-şi exploreze neîntrerupt gândurile despre subiect.

3. Discuţia în grup restrâns

Grupul se împarte acum în grupuleţe, de trei până la cinci membri. În fiecare grup mic, membrii schimbă idei şi adaugă la hărţile mentale proprii ideile generate de ceilalţi membri. Acordaţi o oră acestei etape.

Este esenţială menţinerea unei atitudini *total* pozitive, de acceptare necondiţionată. Indiferent ce idee este menţionată de un membru al grupului, aceasta trebuie susţinută şi acceptată de toţi ceilalţi. În acest mod, creierul care a generat ideea va fi încurajat să continue explorarea acelui lanţ asociativ. Următoarea verigă a lanţului se poate dovedi o intuiţie profundă, emanând dintr-o idee care păruse iniţial slabă, stupidă sau irelevantă.

4. Realizarea primei hărţi mentale multiple

După încheierea discuţiilor în grupul restrâns, acesta este pregătit pentru a realiza prima hartă mentală multiplă.

Se foloseşte un ecran de proiecție sau o foaie de hârtie de mărimea unui perete pentru a înregistra structura de bază. Această operațiune poate fi realizată de întreg grupul, un membru mai experimentat în realizarea schemelor euristice din fiecare grup restrâns sau de o persoană care funcționează pe post de scrib pentru întregul grup.

Este bine să se stabilească de comun acord codurile culorilor şi formelor pentru a asigura claritatea gândirii şi atenției.

Ramurile principale sunt reprezentate de Regulile Fundamentale de Organizare şi toate ideile sunt încorporate în harta mentală, grupul păstrându-şi atitudinea de acceptare totală. Pentru creierul grupal, această hartă mentală reprezintă stadiul la care ajunge realizatorul de hărți mentale pe cont propriu în a doua etapă a brainstormingului individual.

5. Incubația

Ca şi în cazul aplicării euristicii mentale creative la nivel individual, este esențial să lăsăm timp hărții mentale de grup pentru a fi complet asimilată de creier.

Din nou, procesul de brainstorming euristic diferă în mod substanțial de metoda tradițională, în care urmărirea ideilor tinde să fie o activitate analitică şi verbală continuă până la obținerea unui rezultat. Acest tip de abordare foloseşte numai o mică parte din capacitățile creierului, producând astfel un rezultat care reprezintă şi mai puțin decât această parte, deoarece eliminând atât de mult din aptitudinile naturale ale creierului, nu pierdem doar folosirea lor, ci şi relația sinergetică pe care acestea o dețin cu aptitudinile pe care le-am folosit.

6. A doua reconstruire şi revizuirea

După incubaţie, grupul trebuie să repete stadiile 2, 3 şi 4 pentru a înregistra rezultatele gândurilor nou evaluate şi integrate. Acest lucru implică realizarea de hărţi mentale expres individuale, apoi elaborarea de hărţi mentale reconstruite care arată principalele ramuri, schimbul de idei, modificarea hărţilor mentale în grupuri mici şi, în sfârşit, crearea unei noi hărţi mentale de grup.

Cele două hărţi mentale grupale gigantice pot fi apoi comparate în timpul pregătirii pentru stadiul final.

Harta mentală de la p. 202 este o hartă mentală de grup creată de o echipă de opt directori de la firma Digital: Matthew Puk, microsystems unit manager, Thomas Spinola, second shift unit manager, Thomas Sullivan, major accounts unit manager, Chris Slabach, field service manager, Lorita Williams, unit manager, Richard Kohler, specialist unit manager, Tony Bigonia, field service unit manager, şi John Ragsdale, field service manager. Ei au lucrat împreună timp de cinci zile pentru dezvoltarea lucrului în echipă. Concluziile lor au fost invariabil pozitive!

7. Analiza şi luarea deciziilor

În acest stadiu, grupul ia deciziile critice, stabileşte obiectivele, schiţează planuri şi le modifică folosind metodele descrise în capitolul 12 (*p. 155*).

Aplicaţii ale hărţilor mentale grupale

Principalele aplicaţii ale hărţilor mentale grupale sunt:

- Creativitate colectivă însumată.
- Reamintire combinată.
- Analiza şi rezolvarea problemelor în grup.

- Decizie de grup.
- Managementul proiectelor în grup.
- Formare şi educare în grup.

Exemple de hărți mentale grupale aplicate

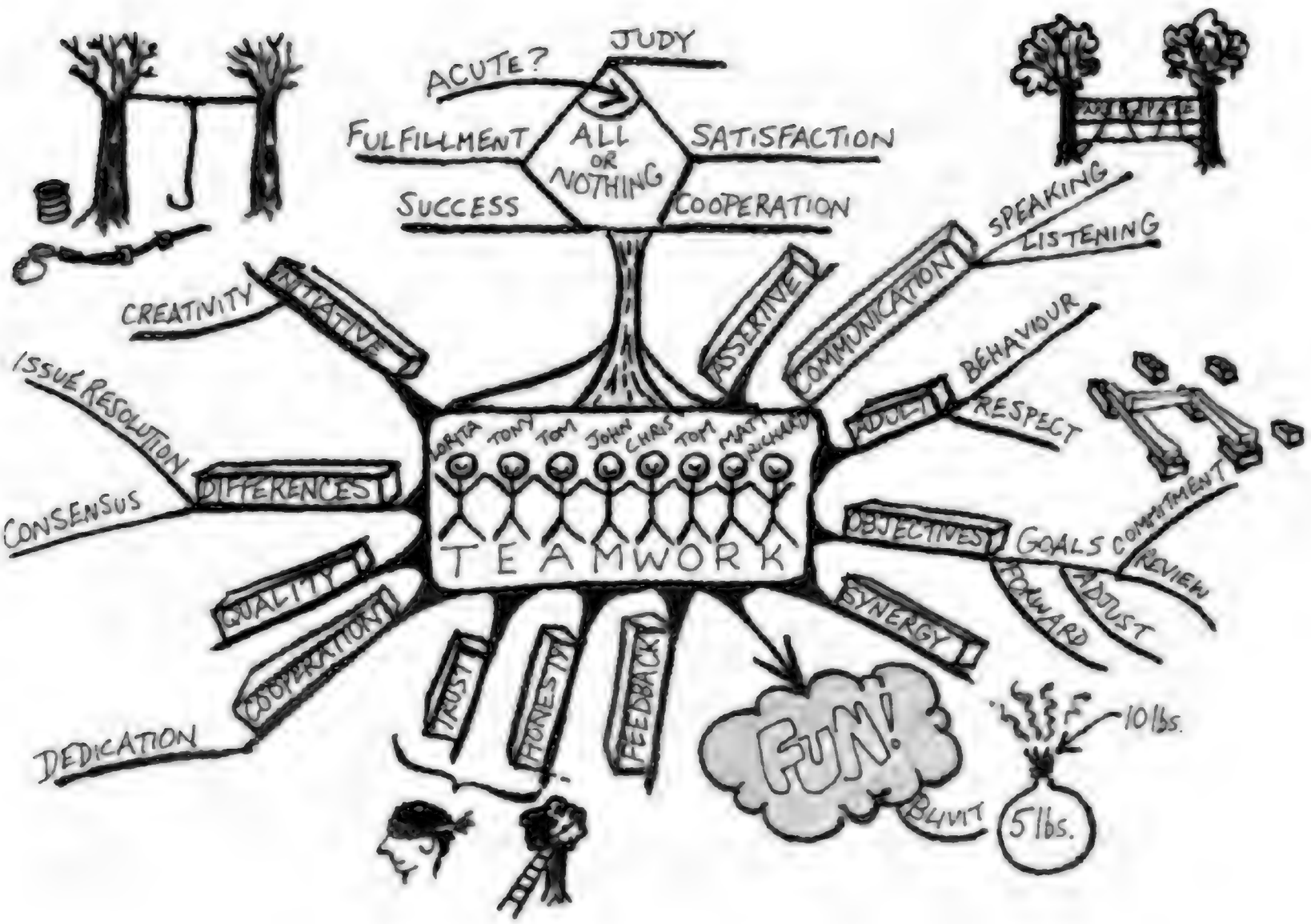
În ultimii ani, metoda hărților mentale de grup a fost folosită cu mult succes de către familii, şcoli, universități şi companii multinaționale.

Un manual de inginerie al companiei aeriene Boeing a fost condensat într-o hartă mentală de aproape opt metri pentru a permite echipei de 100 de ingineri aeronautici cu vechime să învețe în câteva săptămâni ceea ce înainte ar fi durat câțiva ani. Rezultatul a fost o reducere a costurilor estimată la 11 milioane de dolari. A se vedea imaginea X.

Electronic Data Systems (EDS), Digital Equipment Corporation şi Nabisco au implementat programe de învățare pentru studiul în grup. Folosind schemele euristice de grup şi Tehnica de Euristică Mentală Naturală (TEMN), aproximativ 120 de membri cu vechime ai personalului au putut intra într-o sală de curs dimineața şi au plecat în seara aceleiaşi zile cu echivalentul a patru până la şase cărți de informație înțeleasă, trecută în hărți mentale, integrată, reactualizată în detaliu şi aplicată la situația lor profesională.

La universitățile Oxford şi Cambridge, studenți ca Edward Hughes au folosit hărțile mentale grupale pentru a obține, cu un timp minim de studiu, calificativul „excepțional“ la examene.

În întreaga lume, iau naştere grupuri de „familii-geniu“, în care familia devine creierul grupal, iar părinții şi copiii ocupă constant primele locuri, indiferent de activitatea mentală (adesea şi



Hartă mentală pentru dezvoltarea lucrului în echipă realizată de directorii de la Digital (*vezi p. 200*).

fizică) pe care au ales să o urmeze. Pentru a afla mai multe despre o zi de învățare a unei familii-geniu, vezi capitolul 21 (*p. 234*) şi capitolul 24 (*p. 269*).

Creierul grupal binar

Cea mai primitivă formă de creier grupal este mintea binară, în care două persoane lucrează, în parteneriat, la un proiect creativ. Se urmează o procedură similară cu cea descrisă în capitolul 21 (*p. 234*) pentru mintea grupală.

1. Se defineşte subiectul.
2. Subiecții se retrag separat pentru a-şi pregăti hărțile mentale expres şi hărțile mentale de bază.

3. Se reunesc pentru discuții și fac schimb de idei.
4. Realizează prima hartă mentală comună.
5. Incubează ideile nou integrate.
6. Realizează o nouă hartă mentală comună revizuită.
7. Analizează și iau decizii.

În proiectele pe termen lung (de exemplu, scrierea acestei cărți împreună cu fratele meu), realizarea de hărți mentale comune are mai multe avantaje. Hărțile mentale pot fi folosite ca moduri de ordonare, înregistrare și stimulare a conversației în numeroasele întâlniri necesare unui astfel de proiect. Ele vă pot permite să conduceți procesul pe termen lung și în numeroase sesiuni, păstrând continuitatea și viteza de lucru.

Beneficiile hărților mentale grupale

1. Această metodă de gândire și învățare este naturală pentru creierul uman și este, de departe, *mult mai* plăcută.
2. Pe tot parcursul procesului de construire a schemelor euristice, importanța acordată individului și grupului este egală și constantă. Cu cât persoanele au mai des ocazia de a-și explora propriul univers mental, cu atât aceşti exploratori participă cu mai multe elemente la activitatea grupului, fără să se piardă contribuțiile.
3. Creierul grupal beneficiază de pe urma contribuțiilor individuale și își transmite instantaneu puterea fiecărui membru în parte, amplificând astfel capacitatea lor de a contribui la creierul de grup.
4. Chiar din primele stadii, creierul grupal poate genera mult mai multe idei creative și utile comparativ cu metodele de brainstorming tradiționale.

5. Realizarea grupală a schemelor euristice creează automat un consens emergent, construind astfel spiritul de echipă şi concentrând toate mințile asupra scopurilor şi obiectivelor grupului.
6. Fiecare idee exprimată de oricare membru este acceptată ca validă. Astfel, membrii încep, din ce în ce mai mult, să se simtă „posesori" ai consensului grupal emergent.
7. Creierul grupal acționează ca o copie fizică a memoriei grupului. El garantează că la finalul întrunirii fiecare membru al grupului posedă o înțelegere similară şi multilaterală a obiectivelor atinse. (Din nou, această situație diferă fundamental de abordările tradiționale în care membrii grupului pleacă de obicei cu o înțelegere presupusă care se dovedeşte, adesea, foarte diferită de opiniile altor membri.)
8. Harta mentală grupală oferă un instrument foarte eficace pentru dezvoltarea de sine a individului, instrument ce funcționează ca un punct de referință relativ obiectiv, cu care subiectul poate testa şi explora ideile asociate.

Din acest capitol şi din capitolele anterioare în care s-a discutat despre unicitatea individuală, veți ajunge rapid la concluzia că unicitatea unei persoane contribuie semnificativ la dezvoltarea hărților mentale individuale şi de grup. Un mod deosebit de eficient şi de plăcut de a dezvolta această unicitate este construirea unui stil personal de realizare a schemelor euristice.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

Acest capitol încheie formarea de bază privind procedeele simple şi avansate de realizare a schemelor euristice, la nivel individual şi de grup. Secţiunea următoare analizează în detaliu multitudinea de aplicaţii interesante ale noilor dumneavoastră aptitudini. Această secţiune se încheie cu o serie de uimitoare descoperiri recente despre hărţile mentale şi computere şi cu viziunea lui Tony Buzan despre un viitor în care toţi oamenii sunt educaţi în domeniul mentalului şi în care schemele euristice vor fi bine cunoscute.

PARTEA A V-A

UTILIZĂRI

În capitolele 18-29 vom explora gama de posibile aplicaţii practice ale noilor dumneavoastră aptitudini de realizare a schemelor euristice: începând cu aplicaţiile personale (autoanaliza, rezolvarea de probleme şi agenda personală în tehnica hărţilor mentale), continuând cu studiul în familie, apoi cu aplicaţiile educaţionale (gândirea, predarea şi transpunerea unei cărţi, a unei prelegeri sau a unui film sub formă de hărţi mentale); şi, în final, aplicaţii profesionale şi de afaceri, printre care se numără hărţile mentale computerizate şi perspectiva unui viitor în care întreaga lume gândeşte în scheme euristice. Unii cititori vor dori să parcurgă întreaga secţiune capitol cu capitol, în timp ce alţii vor prefera consultarea capitolelor care li se par mai relevante pentru nevoile personale.

- **Sfera personală**

Autoanaliza, rezolvarea de probleme, agenda în tehnica schemelor euristice

- **Sfera familială**

Studiul în familie şi poveştile

- **Sfera educativă**

Gândire, predare, realizarea hărții mentale principale

- **Sfera profesională şi de afaceri**

Şedințe, prezentări, management, hărți mentale computerizate

- **Viitorul**

Spre o lume instruită în gândirea arborescentă şi sfera mentalului

CAPITOLUL 18
Autoanaliza

Sumar

- Autoanaliza folosind hărțile mentale
- Analiza obiectivelor din trecut și proiectarea obiectivelor viitoare
- Ajutarea altora în procesul de autoanaliză
- Exemple de hărți mentale de autoanaliză
- Beneficiile hărților mentale pentru autoanaliză

Acest capitol investighează modul în care pot fi folosite hărțile mentale pentru a vă înțelege mai bine propria persoană, nevoile, dorințele și obiectivele pe termen lung. Veți învăța și cum să-i ajutați pe alții să se autoanalizeze și veți avea ocazia de a consulta câteva exemple fascinante de hărți mentale pentru autoanaliză.

Autoanaliza folosind hărțile mentale

DACĂ SUNTEȚI PE PUNCTUL DE A CÂNTĂRI argumentele pro și contra pentru schimbarea locului de muncă sau dacă încercați să vă stabiliți prioritățile pe termen lung, hărțile mentale vă pot ajuta enorm în clarificarea gândurilor și a sentimentelor. Vezi capitolul 12 (*p. 155*).

Deoarece harta mentală foloseşte întreaga gamă de aptitudini corticale, ea furnizează o imagine multilaterală despre persoană. Având în față această imagine externă clară a propriei persoane probabilitatea de a suferi consecințe nefericite realizând alegeri contrare propriei naturi sau contrare nevoilor şi dorințelor personale este mult mai mică.

Este util să începem cu o „imagine completă“ sub forma unei hărți mentale de autoanaliză care să includă cât mai multe dintre principalele dumneavoastră caracteristici şi trăsături de personalitate. Există patru etape principale.

1. Crearea ambianței

Înainte de a începe, aveți nevoie să vă pregătiți mediul de lucru urmând recomandările făcute în capitolul 10 (*pp. 141-142*). Într-un domeniu atât de sensibil ca autoanaliza, este deosebit de important ca materialele să fie de cea mai bună calitate şi mediul cât se poate de atractiv, confortabil şi stimulant din punct de vedere mental. Această preocupare pentru propria persoană va face autoanaliza mai deschisă, mai profundă, mai completă şi mai utilă.

2. Harta mentală expres

Desenați o imagine centrală 3D, în culori, care să încapsuleze imaginea fizică sau conceptuală despre propria persoană. Apoi realizați o hartă mentală permițând un flux complet şi liber de informații, gânduri şi emoții. Lucrul în viteză va uşura exprimarea *tuturor* ideilor, în timp ce tentativa de a lucra ordonat şi cu grijă are mai multe şanse să inhibe sinceritatea spontană, necesară acestui tip de exercițiu.

3. Reconstruirea şi revizuirea

Acum alegeți ramurile principale sau Regulile Fundamentale de Organizare. Printre RFO-urile utile se numără:

- Istoria personală — trecutul, prezentul şi viitorul
- Punctele forte
- Slăbiciunile
- Lucrurile care vă plac
- Lucrurile pe care le detestați
- Obiectivele pe termen lung
- Familia
- Prietenii
- Realizările
- Hobby-urile
- Serviciul
- Casa
- Responsabilităţile
- Emoțiile

Ultimul factor, structura dumneavoastră emoțională, este deosebit de important şi mult prea des exclus. Culorile, formele, simbolurile şi imaginile sunt deosebit de utile în exprimarea acestui aspect al personalității dumneavoastră în harta mentală.

Alte RFO importante vizează direcțiile în care se îndreaptă viața dumneavoastră în prezent sau cele pe care aţi dori să le ia în viitor. Aceste RFO pot constitui ramurile principale ale hărții mentale.

- Învățarea
- Cunoştințele
- Afacerile
- Sănătatea
- Călătoriile

- Timpul liber
- Cultura
- Ambițiile
- Problemele

Acum, după ce ați completat harta mentală expres și ați ales ramurile ei principale, ar fi indicat să creați o versiune mai mare, mai artistică și bogată în detalii. Această hartă mentală finală este oglinda externă a stării dumneavoastră interne.

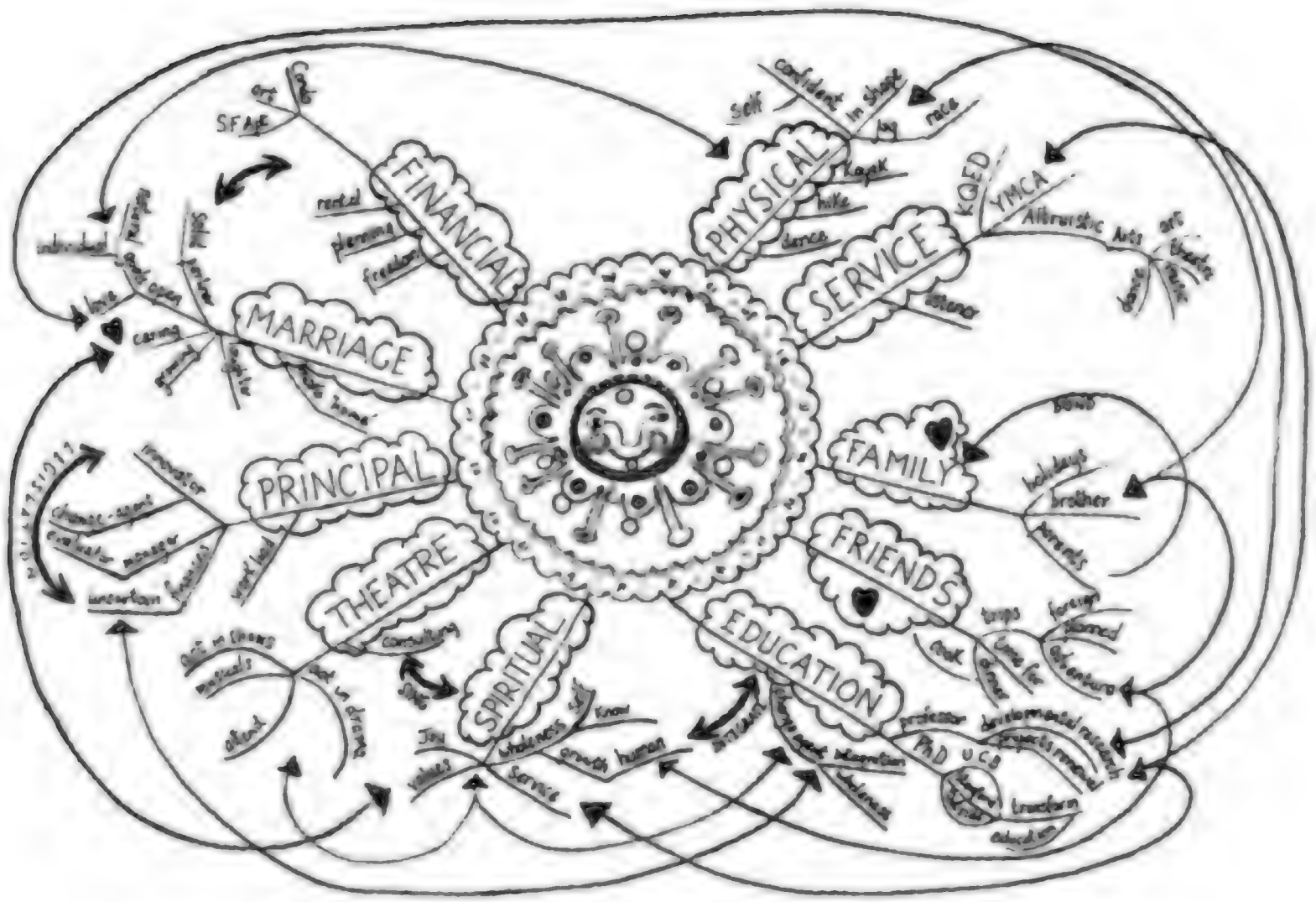
4. Luarea deciziilor

Privind harta mentală finală puteți lua decizii și vă puteți planifica acțiunile viitoare folosind metodele descrise în capitolul 12 (*pp. 158-163*).

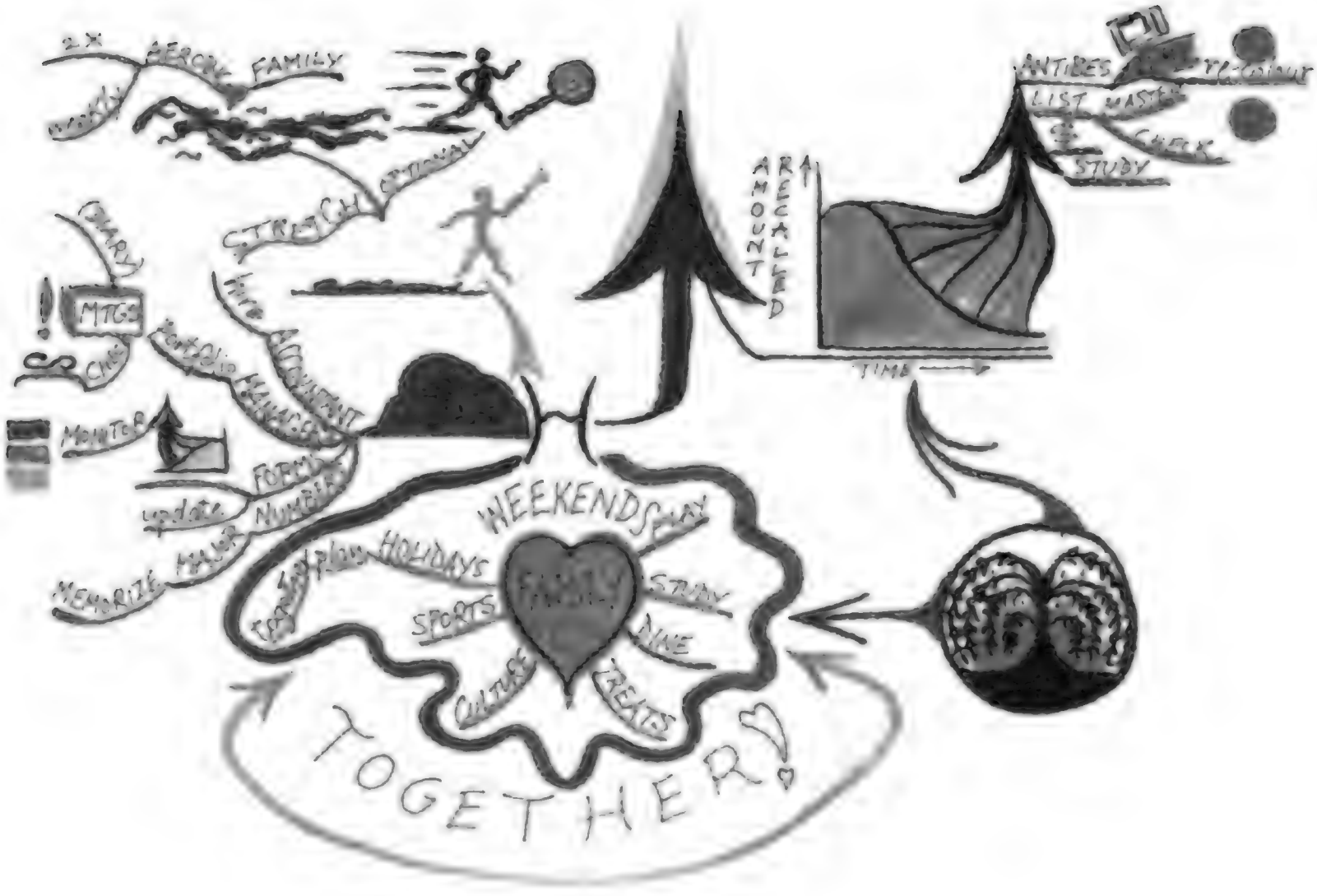
Analiza obiectivelor din trecut și proiectarea obiectivelor viitoare

O analiză personală anuală a realizărilor din trecut și proiectarea obiectivelor viitoare este extrem de utilă în ordonarea și planificarea vieții dumneavoastră, iar harta mentală este instrumentul ideal pentru ambele sarcini.

După ce v-ați evaluat realizările de anul trecut în formatul schemei euristice, puteți folosi această hartă mentală ca punct de plecare pentru o nouă hartă mentală care să descrie planul de acțiune pentru anul viitor. Astfel, puteți folosi acest interval de timp pentru a dezvolta punctele forte și prioritățile și, poate, pentru a alege să acordați mai puțin timp și energie domeniilor care s-au dovedit mai puțin productive sau satisfăcătoare pentru dumneavoastră în trecut.



Hartă mentală desenată de o femeie director general care şi-a analizat sistemul de credinţe, sinele şi direcţiile alese pentru viitor (*vezi p. 216*).



Hartă mentală desenată de un director general al unei organizaţii multinaţionale care şi-a reanalizat viaţa şi şi-a îndreptat atenţia către familie (*vezi p. 215*)

Cu trecerea anilor, aceste hărți mentale anuale vor forma o listă neîntreruptă, relevând tendințele și patternurile de pe parcursul vieții și oferindu-vă posibilitatea de a vă înțelege modul propriu de funcționare și direcția în care se îndreptă viața dumneavoastră.

În afară de hărțile mentale anuale, vă recomandăm să realizați hărți mentale de autoanaliză la începutul și la sfârșitul fiecărei etape importante din viață, indiferent dacă vă schimbați locul de muncă sau casa, la începutul sau sfârșitul unei relații sau ciclu de studii.

Ajutarea altora în procesul de autoanaliză

Puteți dori să vă ajutați un prieten sau coleg să se autoanalizeze, Este, poate, o persoană care nu a mai realizat niciodată o hartă mentală. În acest caz, puteți urma cele patru stadii descrise mai devreme (*pp. 210-212*), singura diferență fiind că, în locul auto-analizei personale, veți deveni scribul altei persoane.

Prietenii sau colegii își pot descrie imaginile centrale în timp ce dumneavoastră le desenați. Vă pot dicta toate gândurile, sentimentele și ideile care le vin în minte, în timp ce le notați sub forma unei hărți mentale expres. Vor avea probabil nevoie de ajutor în găsirea unor Reguli Fundamentale de Organizare potrivite. După ce finalizați această etapă, puteți desena o hartă mentală extinsă care să încorporeze tot ce s-a discutat. În final, se poate face o analiză în particular sau, dacă este cazul, împreună.

Exemple de hărți mentale de autoanaliză

Exemplul de la p. 213 (jos) reprezintă o hartă mentală desenată de un director executiv de la o corporație multinațională care

Arhitectură naturală — Stejar iarna

a dorit inițial să-şi analizeze viața în domeniul profesional. Însă, pe măsură ce harta mentală îi dezvăluia din ce în ce mai mult sentimentele, desenul a început să reflecte toate elementele importante din viaţa sa.

Acestea au inclus familia, afacerile, activitățile sportive, învățarea şi autodezvoltarea generală, precum şi interesul său pentru filozofiile şi practicile orientale.

Ulterior, a precizat că, înainte de autoanaliza prin scheme euristice, presupunea că afacerile sunt principala sa preocupare. Dar, prin intermediul hărții mentale, a realizat că familia era fundamentul real al vieții sale. Prin urmare, şi-a transformat relaţia cu soția, copiii şi familia extinsă şi şi-a modificat programul de lucru pentru a reflecta adevăratele sale priorităţi.

După cum era de aşteptat, sănătatea şi starea sa psihică s-au îmbunătățit enorm, familia a devenit mult mai apropiată şi mai iubitoare şi afacerile s-au redresat spectaculos, pe măsură ce au început să reflecte noua sa perspectivă pozitivă.

Exemplul de la p. 213 (sus) a fost creat de o femeie director care îşi dorea o schimbare în planul profesional şi personal. Ea a realizat harta mentală pentru a vedea cine este şi care este sistemul său de credințe. Inițial, s-a observat că avea o stimă de sine relativ scăzută. Însă, în momentul încheierii analizei, strălucea la fel de mult ca harta sa mentală.

Beneficiile hărților mentale pentru autoanaliză

1. Oferă o perspectivă comparativă şi obiectivă asupra propriei persoane.
2. Folosind toate aptitudinile corticale, oferă o imagine completă şi realistă asupra individului.

3. Oferă atât o perspectivă macroscopică cât şi una microscopică asupra persoanei, incluzând tendinţe principale, dar şi detalii mărunte, dar relevante.
4. Uşurează planificarea viitorului şi o ajută să fie mai exactă amplasând-o în contextul stării prezente a individului.
5. Funcționează ca un registru permanent, permițând astfel autorului hărții mentale o perspectivă autentică pe perioade lungi de timp.
6. Pot fi folosite pentru a-i ajuta pe alții să se autoanalizeze.
7. Folosind culorile, imaginile şi codurile, facilitează exprimarea emoţiilor şi le include în autoanaliză.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

După ce am folosit hărțile mentale pentru autoanaliză în general, capitolul următor discută modul în care acestea pot fi folosite în rezolvarea unor probleme personale concrete.

CAPITOLUL 19
Rezolvarea problemelor

Sumar

- Rezolvarea problemelor personale cu ajutorul schemelor euristice
- Folosirea hărților mentale în rezolvarea problemelor interpersonale
- Stadiile rezolvării problemelor interpersonale
- Beneficiile folosirii schemelor euristice în rezolvarea problemelor interpersonale

În acest capitol, veți descoperi cum pot fi folosite hărțile mentale, atât în rezolvarea problemelor personale, cât și pentru depășirea dificultăților în relațiile cu alte persoane. Multe dintre aptitudinile deja dobândite — precum autoanaliza și luarea deciziilor — joacă un rol important în rezolvarea problemelor.

Rezolvarea problemelor personale cu ajutorul schemelor euristice

ACEST PROCES ESTE APROAPE IDENTIC cu autoanaliza, cu excepția faptului că se centrează pe o anumită trăsătură sau caracteristică de personalitate care poate cauza probleme.

De exemplu, să ne imaginăm că problema cu care vă confruntați este timiditatea excesivă. Începeți cu o imagine centrală (poate un desen în care vă ascundeți fața în mâini?), apoi realizați o hartă mentală expres, exprimând toate gândurile şi emoțiile declanşate de ideea timidității.

În prima reconstrucție şi revizuire, Regulile Fundamentale de Organizare ar putea include: situațiile în care vă simțiți timid; emoțiile care compun timiditatea; reacțiile fizice trăite; comportamentul verbal şi fizic rezultat; originile timidității dumneavoastră (când a apărut pentru prima oară şi cum s-a dezvoltat); şi posibilele cauze fundamentale.

După ce ați definit, analizat şi incubat pe larg problema, aveți nevoie de o a doua reconstrucție şi revizuire. În această a doua hartă mentală trebuie să luați fiecare element al problemei şi să stabiliți un plan de acțiune concret pentru soluționarea ei. Implementarea acestor acțiuni diferite ar trebui să vă permită să rezolvați fiecare problemă în întregime.

În unele cazuri, se dovedeşte că v-ați înşelat în privința problemei reale. Dacă acelaşi cuvânt sau concept apare pe mai multe ramuri, există posibilitatea ca acesta să joace un rol mai important în dificultatea dumneavoastră decât cuvântul plasat în centru. În această situație, începeți o altă hartă mentală, cu noul concept-cheie ca imagine centrală şi continuați la fel ca mai sus.

Folosirea hărților mentale în rezolvarea problemelor interpersonale

Relațiile apropiate ajung adeseori la finaluri dureroase, deoarece niciuna dintre părți nu înțelege sau nu realizează pe deplin punctul de vedere al celeilalte persoane. Dacă emoțiile sunt intense

și nu există o comunicare reală, indivizii se trezesc într-o spirală asociativă defavorabilă, din ce în ce mai distructivă.

De exemplu, dacă persoana A simte că el sau ea a fost rănită de persoana B, persoana A este mai înclinată să gândească negativ despre persoana B. Aceste gânduri negative amplifică suferința trăită de persoana A, fapt care declanșează un nou val de gânduri negative despre persoana B. Spirala negativă crește în intensitate până când, pentru a folosi o expresie familiară, problema „depășește orice limite".

În final, chiar și evenimentele pozitive din trecut sunt atrase în vârtejul negativ și sunt privite într-o lumină negativă. De exemplu, cadoul de aniversare făcut de un partener celuilalt nu mai este privit ca un semn de iubire. În schimb, partenerul este acuzat că l-a folosit drept „mită" sau ca mod de distragere a atenției de la o greșeală.

Deschizând canale curate de comunicare între persoane, schemele euristice pot ajuta oamenii să evite spirala asociativă defavorabilă. În plus, structura radiantă, atotcuprinzătoare a hărții mentale permite participanților să-și plaseze problema într-un context mai vast și mai bun. Toate acestea sunt confirmate de faptul că un număr de căsătorii și prietenii strânse au fost salvate prin aplicarea hărților mentale.

Un exemplu de rezolvare a problemelor personale cu ajutorul schemelor euristice este harta mentală desenată de Tessa Tok-Hart de la p. 223. Harta sa mentală exteriorizează atât problemele trăite personal, cât și cele observate la alții în timpul comunicării. Imaginea centrală a celor două chipuri conectate printr-o linie groasă indică elementul uman fundamental vizat, itemii din dreapta fiind impedimentele imediate, iar cei din stânga elemente de susținere ale procesului.

Arcurile din extrema dreaptă indică factorii circumstanțiali care constituie cele mai dese cauze de conflict. Arcurile din extrema stângă reprezintă trăsăturile de caracter care ajută la depășirea conflictului. Urechile portretului din partea pozitivă a paginii sunt deschise și ascultă, iar urechile portretului din dreapta sunt închise pentru orice informație nouă. Săgețile scurte din centrul jumătății drepte a hărți mentale indică un blocaj complet al comunicării. Săgețile mari de pe arcurile externe ale hărții mentale arată război, distrugere, alienare și dezbinare, pe de o parte, și creativitate, prietenie, fericire și unitate, pe cealaltă parte.

Stadiile rezolvării problemelor interpersonale

Pentru a reuși în rezolvarea problemelor interpersonale, este esențial ca ambii parteneri să înțeleagă pe deplin partea teoretică și aplicativă a schemelor euristice. Presupunând aceste cunoștințe de bază, procesul include trei stadii principale.

1. Crearea ambianței

Ca și în cazul autoanalizei, este important ca materialele folosite să fie de cea mai bună calitate, iar mediul cât mai confortabil și agreabil cu putință pe întreaga durată a procesului. Deoarece acesta poate dura mai multe ore, în special în cazul unei probleme importante, trebuie să vă planificați activitatea și pauzele și să aveți ceva ușor de mâncare, pentru a vă asigura că exercițiul nu se limitează la analiză, ci conduce la o soluție.

2. Realizarea hărților mentale

În acest stadiu, fiecare individ realizează trei mari hărți mentale separate: lucrurile care-i displac, lucrurile pe care le apreciază și soluțiile.

Pentru fiecare dintre cele trei hărţi mentale trebuie să urmați procedura obişnuită, completând întâi o hartă mentală expres, care trebuie urmată de o reconstruire mai atentă în care vă veți selecta RFO.

Lucrurile care displac

Timp de o oră (sau mai mult dacă este nevoie) fiecare participant realizează o hartă mentală exhaustivă cu fiecare aspect negativ al relației, până în prezent. Indiferent cât de mare poate fi numărul elementelor pozitive din situații, în acest moment scopul este descrierea completă şi obiectivă a tuturor aspectelor negative.

Este esențial ca participanţii să-şi realizeze hărţile în intimitate şi să nu aibă loc niciun schimb de opinii sau păreri în timpul procesului de construire a hărţilor mentale.

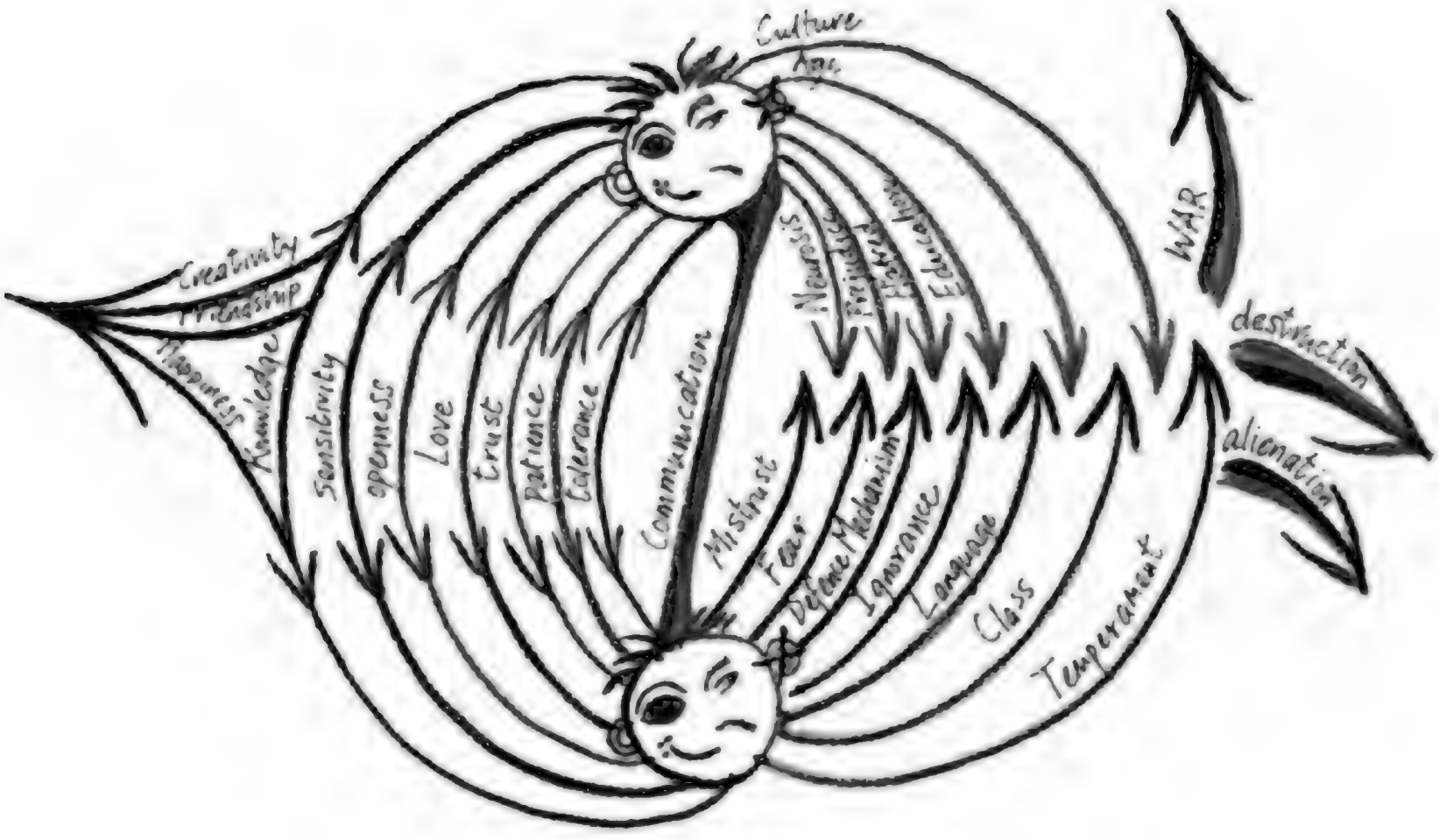
După finalizarea hărții mentale negative, trebuie să se ia o scurtă pauză, timp în care conversația se va limita strict la alte probleme.

Lucrurile pe care le apreciem

Se va urma acum o procedură identică pentru întocmirea hărții mentale pozitive, în care se va trece fiecare element trecut şi prezent care ne produce satisfacție. Din nou, este esențial să nu aibă loc nicio discuție în timpul procesului de construire a hărţilor mentale, în ideea de a avea o discuție formală după finalizarea celor trei hărți mentale.

Soluţiile

Pentru această hartă mentală, indivizii se centrează fiecare pe soluții, compunând planuri de acţiune pentru a rezolva fiecare aspect al problemei.



Hartă mentală de Tessa Tok-Hart despre rezolvarea problemelor de comunicare (*vezi p. 220*).

3. Discuția formală

În acest stadiu, participanții prezintă pe rând (*vezi capitolul 26, p. 288*), întâi hărțile mentale negative, apoi cele pozitive și, în final, soluțiile.

În timpul prezentărilor, ascultătorii au în față o foaie de hârtie goală pe care notează prin scheme euristice, complet și precis, tot ceea ce se spune despre ei. Este esențial în acest moment ca ascultătorii să rămână scribi total tăcuți. Singurele comentarii permise sunt cele făcute în scopul verificării înțelegerii corecte a afirmațiilor și al confirmărilor punctului de vedere al partenerului. Respectarea acestei reguli este deosebit de importantă în timpul prezentării hărții mentale negative, când o parte din afirmații se pot dovedi surprinzătoare, șocante sau chiar traumatizante.

Ascultătorii trebuie să nu uite că, pe baza naturii multiordonate a percepţiei, orice spune prezentatorul *este, din perspectiva sa, adevărat*. Aceste afirmaţii trebuie interiorizate şi integrate de ascultător dacă el sau ea doreşte să înţeleagă de ce a apărut problema şi cum poate fi rezolvată.

Este, de asemenea, esenţial ca toţi participanţii „să spună tot adevărul şi numai adevărul" din perspectiva lor, deoarece omiterea unei părţi lasă în urmă probleme deschise.

Ordinea prezentărilor trebuie să fie următoarea:

1. X prezintă lucrurile care-i displac, în timp ce Y face harta mentală.
2. Scurtă pauză.
3. Y prezintă lucrurile care-i displac, în timp ce X face harta mentală.
4. Scurtă pauză.
5. X prezintă lucrurile pe care le apreciază, în timp ce Y face harta mentală.
6. Scurtă pauză.
7. Y prezintă lucrurile pe care le apreciază, în timp ce X face harta mentală.
8. Scurtă pauză.
9. Y prezintă soluţiile, în timp ce X face harta mentală.
10. Scurtă pauză.
11. X prezintă soluţiile, în timp ce Y face harta mentală.
12. Discuţie. Stabilirea de comun acord a soluţiilor şi sărbătorirea.

Este cel mai bine să se discute întâi aspectele negative, deoarece acestea formează în mod evident nucleul problemei. Scopul nu este de a câştiga puncte rănindu-l pe celălalt, ci de a explica cât mai complet posibil ce anume produce durere unui partener, pentru ca amândoi să-şi poată vindeca rănile. Simplul act de

a pune toate aspectele negative pe masă, într-o atmosferă de obiectivitate şi respect, poate adesea rezolva mai mult sau mai puțin problema care a fost produsă în principal de înțelegerea greşită a punctului de vedere al celuilalt.

Discutarea aspectelor pozitive în continuare, după epuizarea celor negative, va produce, adesea, la fel de multe surprize plăcute pe cât de numeroase au fost şocurile negative din exercițiul precedent. Aspectele pozitive ale relației dau un impuls suplimentar căutării de soluții, orientând energia oamenilor spre un minicreier grupal care este atras instinctiv spre consens. Imediat după schimbul de soluții, trebuie identificate zonele de acord mutual şi confirmate planurile de acțiune.

Beneficiile folosirii schemelor euristice în rezolvarea problemelor interpersonale

1. Structura lor garantează deschiderea din partea participanților.
2. Furnizează fiecărui participant o imagine completă a perspectivei celuilalt.
3. Încurajează onestitatea participanților.
4. Plasează problema într-un context mult mai larg permițând o înțelegere mai profundă a cauzelor sale şi o motivație mai puternică în rezolvarea lor.
5. Funcționează ca un jurnal continuu al relației, iar hărțile mentale pozitivă şi cea a soluțiilor pot fi folosite ca surse de putere şi suport pe măsură ce relația se dezvoltă.
6. Această metodă permite persoanei nu numai înțelegerea celuilalt, ci şi dezvoltarea de intuiții importante despre propria persoană, fapt care duce la o mai mare putere de conştientizare şi la o maturizare mai accelerată.
7. În afara înțelegerii mai profunde, metoda euristicii mentale conduce la o legătură mai strânsă între parteneri, la o relație

mai puţin stresantă şi la un respect mai ridicat pentru punctul de vedere unic al celuilalt.

Procesul descris în acest capitol este facilitat considerabil de realizarea prealabilă a autoanalizei personale obiective. În acest context, veţi descoperi că rezolvarea problemelor personale şi interpersonale devine mai uşoară şi mai eficientă, conducând de cele mai multe ori la o amplificare progresivă a bunăstării personale şi reciproce.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

În afara autoanalizei şi a rezolvării de probleme, hărţile mentale pot juca multe roluri utile în viaţa de zi cu zi. În capitolul următor descoperim cum putem folosi hărţile mentale în ţinerea unei agende personale — agenda euristică!

CAPITOLUL 20
Agenda euristică

Sumar

- Principiile agendei euristice
- Planul anual
- Planul lunar
- Planul zilnic
- Secțiunile de planificare a vieții
- Beneficiile agendei euristice

O agendă obișnuită este instrumentul liniar prin excelență, plasându-ne ferm sub tirania timpului. În acest capitol, veți descoperi un jurnal euristic revoluționar care vă va permite să gestionați timpul în funcție de nevoile și dorințele dumneavoastră și nu invers. Agenda euristică poate fi folosită atât ca instrument de planificare, cât și pe post de oglindă retrospectivă a evenimentelor, gândurilor și sentimentelor. Agenda euristică este singurul instrument care permite sintetizarea celor două abordări tradiționale, cea de jurnal și cea de agendă.

Principiile agendei euristice

În acelaşi mod în care euristica mentală constituie un progres uriaş de la notarea liniară a ideilor, agenda care foloseşte tehnica euristicii mentale sau Agenda Personală (AP), cum mai este numită, este mult mai eficientă şi mai eficace decât cea obişnuită.

În afara aptitudinilor corticale folosite în agendele tradiţionale (verbală, numerică, listele, succesiunea şi ordinea), agenda euristică include culorile, imageria, simbolurile, codurile, umorul, reveriile, *gestalt*-ul (completitudinea), dimensionarea, asociativitatea şi ritmul vizual.

Oferindu-vă o reflectare autentică şi completă a creierului, agenda euristică permite funcţionarea în toate cele trei dimensiuni spaţiale, împreună cu cea temporală şi cromatică. Astfel, agenda euristică devine nu numai un sistem de management al *timpului*, ci şi un sistem de autogestionare personală şi a *vieţii*.

Planul anual

Planul anual (sau anoplanul) trebuie să ofere pur şi simplu o imagine de ansamblu a evenimentelor majore din cursul anului. Trebuie să fie cât mai pozitiv posibil (pentru a vă oferi un feedback de susţinere continuu) şi să nu conţină detalii specifice, deoarece acestea pot fi trecute în planurile zilnice şi lunare.

Veţi avea nevoie să folosiţi mult culorile, codurile şi imaginile în planul anual, şi trebuie să vă stabiliţi coduri proprii pentru a garanta caracterul privat al informaţiei acolo unde este necesar. Acest cod al culorilor trebuie continuat în planificarea lunară şi zilnică, pentru a păstra concordanţa şi ritmul trimiterilor, planificării şi amintirii.

Planul lunar

Pagina planului lunar este pur şi simplu o versiune dezvoltată a unei singure luni din cadrul planului anual. Datele şi zilele încep din colțul stâng superior al paginii, în timp ce orele unei zile încep în stânga sus şi se termină în dreapta sus.

Pentru a păstra pagina şi mintea ordonate, nicio zi nu trebuie să conțină mai mult de cinci şedințe/evenimente/sarcini înregistrate ca imagini, coduri sau cuvinte-cheie în culori. Orice detalii suplimentare pot fi incluse în planul zilnic.

Păstrând codul culorilor constant, se poate obține o viziune de ansamblu instantanee asupra întregului an. În acelaşi mod, detaliind planul anual de mai sus în cele 12 planuri lunare, puteți obține un acces instantaneu la orice perioadă, cu reamintire garantată.

Mai mult, aceste planuri lunare şi anuale oferă o bază ideală pentru evaluarea anuală a realizărilor şi stabilirea obiectivelor viitoare (*vezi capitolul 18, pp. 212-215*). Referințele încrucişate, calculele şi observarea tendințelor generale devin mult mai uşoare când dispuneți de o imagine de ansamblu asupra întregului an.

Planul zilnic

Pagina planului zilnic se bazează pe ziua de 24 de ore, pe harta mentală ca instrument mnemonic şi de planificare şi pe faptul că mintea umană este un mecanism vizionar, orientat spre scop.

Ca şi în cazul planurilor anual şi lunar, şi aici se aplică toate legile posibile ale euristicii mentale. Ideal ar fi să realizați câte două hărți mentale pentru fiecare zi: prima pentru planificarea

din timp a zilei; şi a doua pentru a urmări desfăşurarea ei — aceasta putând fi folosită şi pentru a ne aminti retrospectiv ziua.

Exemplul de la p. 231 este a doua zi din luna august din planul meu lunar. În acest plan al zilei, ceasul cu 24 de ore din colțul din stânga sus mi-a oferit o imagine autentică a cantității de timp real al zilei. Imaginea centrală a hărții mentale a zilei a fost cartea pe care o citiți acum. Gura zâmbitoare, care aduce puțin cu lampa lui Aladin, arăta că dictam secțiuni din carte şi că speram să fiu inspirat de „geniul“[1] imaginației proprii.

Ziua s-a împărțit în cinci ramuri principale, de departe cea mai mare fiind lucrul la carte. Plimbarea şi alergarea, masajul şi exercițiile fizice erau menite să mă ajute să mă gândesc şi să mă pregătesc fizic pentru zilele următoare în care îmi planificasem să lucrez la carte. Seara aveam să iau parte la sărbătorirea unui eveniment împreună cu un prieten!

Ca şi planurile anual şi lunar, aceste planuri zilnice pot fi folosite pentru a reevalua orice perioadă a vieții dumneavoastră, în linii generale sau în detaliu. O privire rapidă poate readuce în memorie o întreagă săptămână, lună sau an în imagini extrem de vii.

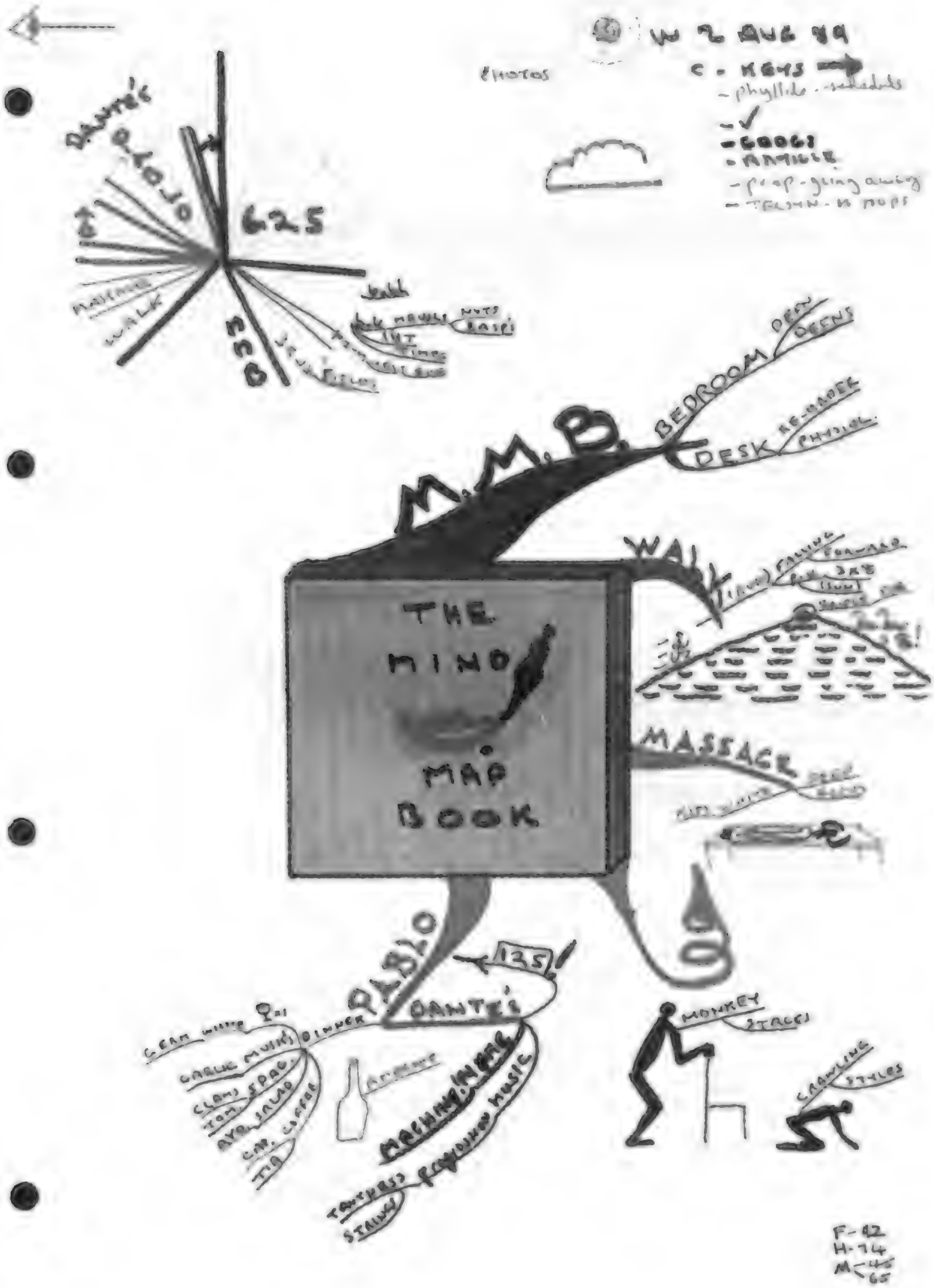
Secțiunile de planificare a vieții

Ca orice altă agendă, agenda euristică vă poate ajuta să urmăriți diferite aspecte ale vieții dumneavoastră. Din nou, pentru a menține mintea ordonată, cel mai bine este să folosiți un număr limitat de Reguli Fundamentale de Organizare. Cele mai utile sunt:

- Sănătatea şi starea de bine
- Familia şi prietenii

---

[1] În limba engleză, cuvântul *genie* are două sensuri — „geniu“ şi „duh“. (*n. trad.*)



Hartă mentală din agenda personală a lui Tony Buzan descriind ziua în care a început să scrie volumul *Hărţi mentale* şi simbolizarea inspiraţiei venite de la ideile discutate într-o conversaţie (*vezi pp. 229-230*).

- Creativitatea
- Starea financiară şi munca

În fiecare dintre aceste secțiuni puteți planifica şi reprezenta sub formă de hărți mentale conversații telefonice, întâlniri, vacanțe etc. şi vă puteți nota ideile creative şi lucrurile de ținut minte.

Beneficiile agendei euristice

1. Oferă atât o perspectivă macroscopică, cât şi una microscopică asupra vieții dumneavoastră devenind, pe măsură ce se dezvoltă, un instrument amplu de gestionare a vieții. Permite acoperirea viitorului şi trecutului; planificarea şi notarea.
2. Este atractivă din punct de vedere vizual şi devine din ce în ce mai atractivă, pe măsură ce aptitudinile utilizatorului se îmbunătățesc — în final utilizatorul ajunge să creeze opere de artă.
3. Agenda anuală, lunară şi zilnică permite vizualizarea instantanee a unor perioade de timp lungi, cu referințe încrucişate şi observarea tendințelor pe termen lung.
4. Agenda euristică plasează fiecare eveniment în contextul întregii vieți.
5. Sistemul agendei este în sine un instrument mnemotehnic multidimensional de mnemotehnici multidimensionale! În acest fel, poate fi privit ca un nucleu extern al aproape tuturor amintirilor dumneavoastră.
6. Vă oferă controlul asupra acelor aspecte ale vieții care sunt importante pentru dumneavoastră.
7. Prin modul în care este conceput, sistemul încurajează automat dezvoltarea personală. Reuşeşte acest lucru deoarece permite creierului să folosească mai eficient modelul recent descoperit de învățare TEFVAS. Modelul TEFVAS se referă la faptul că mintea omenească funcționează prin *T*entativă, după care se produce un *E*veniment, urmat de *F*eedback, care

este apoi *V*erificat de creier, care se *A*daptează pentru a-şi urmări obiectivul permanent şi ultim, *S*uccesul.

8. Folosind imaginile, codul, culorile şi alte legi ale euristicii mentale dobândiţi acces imediat la informaţie.
9. Deoarece agenda euristică este atractivă şi vizual stimulantă, vă încurajează să o folosiţi. Ea diferă foarte mult de agendele standard empirice pe care mulţi oameni le resping inconştient — „uitând" să treacă lucruri în agendă, notând la pagina greşită sau simţindu-se vinovaţi că nu le folosesc deloc.
10. Revizuirea agendei devine asemănătoare cu vizionarea filmului vieţii dumneavoastră!

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

Euristica mentală nu numai că vă dezvoltă capacitatea de autoanaliză, rezolvare a problemelor şi organizare personală, dar vă poate şi îmbogăţi viaţa de familie. Secţiunea următoare explorează gama de moduri incitante de folosire a hărţilor mentale pentru studiu şi amuzament în familie.

CAPITOLUL 21
Studiul în familie şi poveştile

Sumar

- Poveştile în tehnica hărților mentale
- Harta mentală de grup pentru învățarea în familie
- Ziua de studiu familial prin intermediul hărților mentale
- Beneficiile hărții mentale familiale
- Harta mentală familială în practică

Acest capitol explorează modul în care se pot aplica în cadrul familiei tehnicile descrise la capitolul 17 (p. 195)*. Indiferent dacă o folosiți pentru distracție sau pentru învățare, harta mentală familială este interesantă, incitantă şi distractivă. Ea poate consolida şi dezvolta relațiile dintre membrii familiei.*

Poveştile în tehnica hărților mentale

PENTRU ÎNCEPUT, PREGĂTIȚI-VĂ MEDIUL şi materialele: întindeți hârtie pentru harta mentală, pe jos sau pe masă, şi aduceți multe culori de bună calitate. Povestea ca proces cuprinde şapte etape principale.

1. Căutarea ideii

Fiecare membru al familiei caută independent, cu ajutorul tehnicilor de brainstorming, idei pentru o poveste cu zâne supercreativă. Ideile pot deveni titluri de poveste (cu cât mai fantastice, cu atât mai bine!) sau personajul principal (poate fi un animal, o legumă, un extraterestru sau chiar un om!).

Fiecare persoană citeşte cu voce tare ideile şi se votează care titluri sau personaje vor fi folosite în povestea de grup din ziua respectivă. Poate fi dificil de ales, dar puteţi oricând păstra unele idei pentru a le folosi într-o poveste, într-o altă zi.

2. Brainstormingul individual

Pe o foaie nouă de hârtie, fiecare desenează imaginea sau personajul principal ales şi realizează timp de 20 de minute o hartă mentală expres cu primele idei care-i vin în minte, pentru a face povestirea originală, interesantă şi extraordinară.

3. Reconstruirea şi revizuirea

Fiecare membru al familiei alege în această etapă Regulile Fundamentale de Organizare, preferabil incluzând una sau toate ideile următoare:

- Intrigi
- Personaje
- Teme
- Situaţii
- Vocabular
- Culori
- Desene
- Morală
- Sentimente
- Consecinţe

Acestea formează principalele ramuri ale hărții mentale reconstruite și revizuite. Membrii mai tineri pot avea nevoie de o mână de ajutor de la părinți... Explicați-le că personajele sunt „oamenii din poveste", intrigile sunt „ce se întâmplă în poveste", ș.a.m.d. Aceste hărți mentale trebuie să fie pline de imagini și de culoare, iar desenarea lor trebuie să dureze între 30 și 40 de minute.

4. Incubația

În acest moment, toți vor fi gata pentru o pauză! Jucați un joc, odihniți-vă, beți ceva sau luați o mică gustare, iar apoi petreceți următoarele 30 de minute privind și discutând hărțile mentale. Acest lucru va fi probabil foarte amuzant și foarte surprinzător — adesea descoperim că unii membri ai familiei au mai multă imaginație decât ne-am fi închipuit vreodată! Dar nu uitați că este esențial să fim total pozitivi cu ideile tuturor. Orice critică sau descurajare în acest stadiu va reduce drastic încrederea și plăcerea acelei persoane.

5. Realizarea primei hărți mentale de grup

Alegeți un scrib sau scrieți, pe rând, fiecare, o parte din uriașa hartă mentală. Începeți cu o imagine centrală multicoloră și multidimensională, apoi selectați și combinați cele mai bune Reguli Fundamentale de Organizare pentru a realiza planul complet al povestirii. Alegeți cât de multe concepte doriți, radiind de la fiecare dintre ramurile principale.

6. Începerea narațiunii

După ce toată lumea s-a așezat în cerc în jurul hărții mentale finalizate, fiecare membru va spune, pe rând, o parte a poveștii. Povestea poate fi dată mai departe în orice moment, dar ideal ar

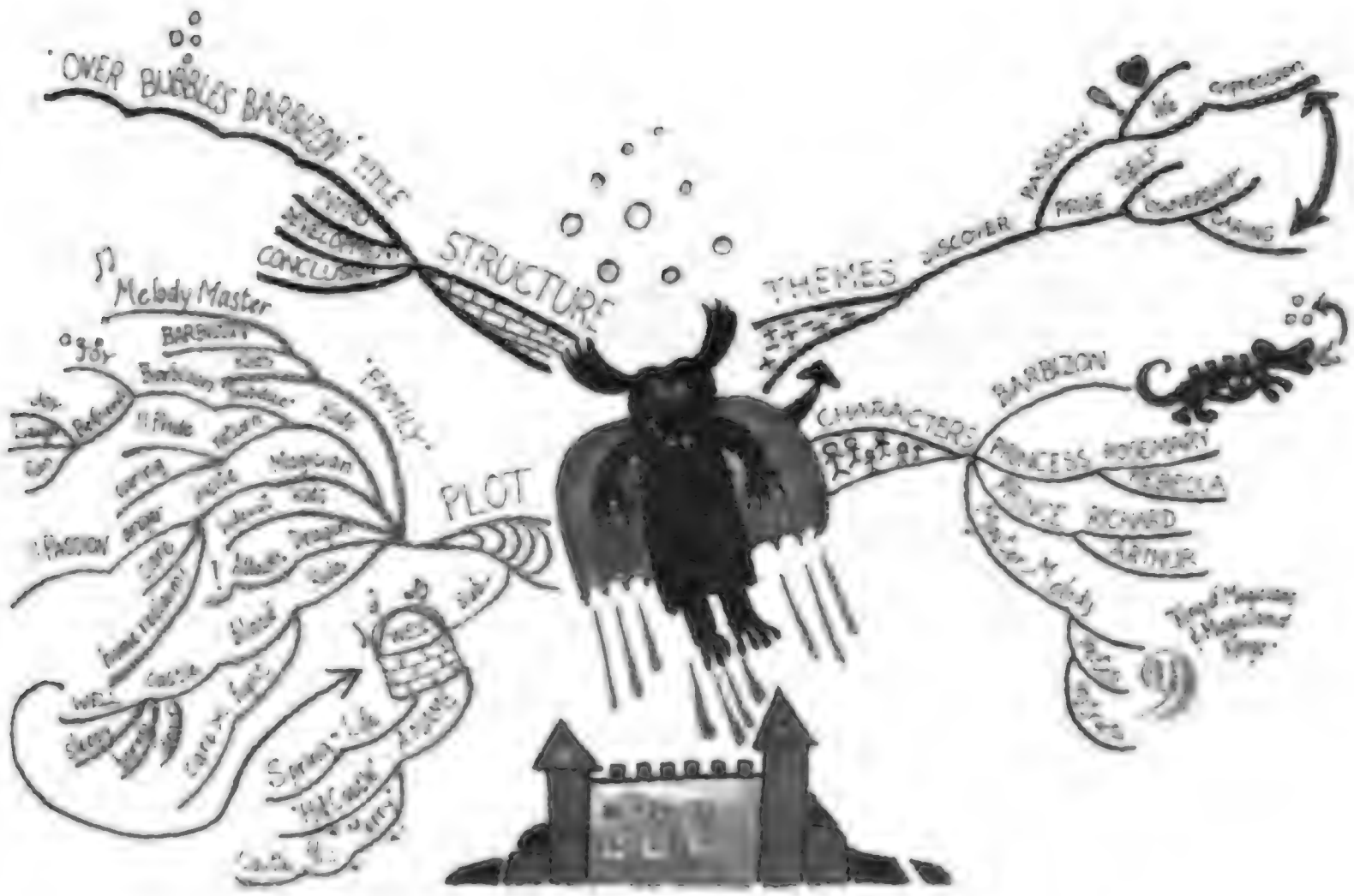
fi să o lăsaţi puţin „în aer", permiţând următoarei persoane să găsească o continuare imaginativă, fantastică sau amuzantă.

Fiecare membru trebuie să încerce să facă povestea şi mai bizară, şi mai imaginativă când îi vine rândul. Acest lucru va încuraja creierul grupal să folosească harta mentală ca fundament pe baza căruia să construiască un turn al fanteziei deosebit de inventiv.

Este o idee bună să înregistraţi povestea.

7. Crearea celei de-a doua hărţi mentale de grup

După o altă scurtă pauză, puteţi asculta înregistrarea sau puteţi repovesti, în timp ce creaţi o ultimă hartă mentală, mult mai frumoasă. Această hartă mentală finală poate fi realizată ca exerciţiu de grup sau individual. Pentru povestiri mai bine redate, este o idee excelentă transcrierea întregului text cu litere de tipar de



Hartă mentală pentru o poveste realizată de Donna Kim şi copiii ei (*vezi pp. 235-238*).

dimensiuni mari, fără a depăşi zece rânduri pe pagină. Pagina opusă fiecărei pagini de text trebuie să rămână albă, iar pe această pagină albă un alt membru al familiei poate desena ilustrații adecvate textului. În acest fel, familia creează o superbă bibliotecă de poveşti şi, în timpul scrierii poveştii, învață un număr mare de aptitudini care pot fi transferate în cadrul şcolar. Harta mentală şi ilustrațiile pot fi folosite pentru a decora pereții din dormitoarele copiilor (de multe ori ajung să decoreze întreaga casă!).

Harta mentală de grup pentru învățarea în familie

Tehnica de Euristică Mentală Naturală (TEMN) — descrisă în capitolul 14 (*pp. 174-176*) şi *Use Your Brain* de Tony Buzan, capitolul 9 — permit persoanelor să mărească viteza, înțelegerea, eficacitatea şi eficiența învățării de cinci până la zece ori. Aplicând aceleaşi tehnici la studiul familial sau de grup, această performanță se poate multiplica din nou în funcție de numărul de membri ai grupului.

Pe scurt, TEMN include două mari etape, pregătirea şi aplicarea, şi poate fi folosită la studiul de grup în felul următor:

1. Pregătirea

- Decideți în grup **cantitatea** de text care va fi citită în cursul sesiunii de studiu şi stabiliți nivelul de dificultate aruncând o privire rapidă peste text. Cantitatea poate varia de la un singur capitol într-o sesiune scurtă, până la o parte considerabilă pentru o sesiune mai lungă sau o carte întreagă pentru o zi de studiu familial (a se vedea mai sus). În cursul sesiunilor mai lungi, membrii familiei pot decide dacă fiecare va studia acelaşi

material şi vor compara ulterior sau vor studia părți diferite şi vor combina informațiile.

- Decideți **durata** potrivită pentru sesiunea de studiu şi împărțiți-o în bucăți de lungimi adecvate pentru a acoperi fiecare parte sau diviziune a lucrării.
- Realizați individual o hartă mentală expres cu toate **informațiile** pe care le aveți despre subiect, crescând viteza de lucru a creierului şi stabilind „cârlige" asociative pentru fixarea noilor informații. Acest proces vă ajută să identificați zonele pe care nu le stăpâniți şi care vor avea nevoie de o atenție specială.
- Priviți hărțile mentale realizate de fiecare dintre ceilalți membri, schimbați idei şi creați o hartă mentală sau hărți mentale ale cunoştințelor actuale ale grupului.
- Stabiliți-vă pe cont propriu scopurile şi **obiectivele** acestei sesiuni de studiu. Regulile Fundamentale de Organizare — „Cine?", „Când?", „Unde?", „De ce?", „Ce?", „Cum?" şi „Care?" — sunt deosebit de utile în acest moment.
- Priviți din nou hărțile mentale realizate de fiecare, schimbați idei şi creați hărți mentale adecvate pentru scopurile şi obiectivele grupului în cadrul acestei sesiuni de studiu.
- Realizarea de hărți mentale pentru cunoştințele şi obiectivele actuale va ajuta grupul să se centreze pe subiect şi va amplifica motivația şi concentrarea.
- Realizați la nivel individual şi apoi la nivel de grup o hartă mentală cu toate întrebările care trebuie să primească un răspuns în această sesiune de studiu.

2. Aplicarea

- Acum e momentul ca fiecare să-şi formeze **un plan** al textului, uitându-se la cuprins, la titlurile principalelor paragrafe, rezultate, concluzii, grafice sau ilustrații importante şi la orice vă mai reține atenția.

- Încercați să identificați principalele elemente ale textului, discutați-vă impresiile cu ceilalți membri ai grupului și creați o hartă mentală de grup preliminară, care să reflecte structura de bază a textului.
- Acum treceți la etapa **imaginii de ansamblu** și abordați materialul neacoperit în plan, în special începutul și sfârșitul paragrafelor, secțiunilor și capitolelor, unde tind să se concentreze informațiile esențiale.
- Discutați-vă din nou impresiile cu ceilalți membri ai grupului și începeți să adăugați detalii pe harta mentală grupală.
- Apoi urmează **completarea detaliilor**. Aceasta este etapa de umplere a puzzle-ului mental. Uitați-vă din nou peste material și completați grosul informațiilor necompletate în viziunea de ansamblu și imaginea generală. Acum marcați dificultățile și treceți mai departe — vă veți ocupa de ele în curând.
- În sfârșit, vine **revizia finală**. În această etapă reveniți la părțile dificile și zonele-problemă peste care ați sărit în etapele anterioare. Tot acum vă veți uita peste text pentru a răspunde la întrebările la care nu ați răspuns, pentru a îndeplini obiectivele rămase și a completa harta mentală personală aflată în evoluție.
- Discuția finală de grup va ajuta la rezolvarea oricăror „zone-problemă", va răspunde la întrebările dificile și va realiza obiectivele rămase. Acum realizați ultimele modificări, individual sau în grup, la hărțile mentale realizate.
- La încheierea acestui proces de studiu în grup, fiecare membru deține atât o macroînțelegere (o viziune de ansamblu) asupra materialului cât și o microînțelegere (o înțelegere mai detaliată a conținutului). Macroînțelegerea este inclusă în harta mentală de grup cu ramurile ei principale, în timp ce microînțelegerea este exprimată în detaliile hărților mentale.

Ziua de studiu familial prin intermediul hărților mentale

Planul de studiu familial poate fi folosit de orice familie ai cărei membri doresc să își dezvolte cunoștințele, în scopuri academice sau de interes general. A fost creat pentru a face studiul cât mai eficient şi mai plăcut posibil.

Cu acest tip de plan de studiu şi cu notițele bine organizate sub forma hărților mentale, conținutul unei cărți întregi poate fi comunicat membrilor grupului în 30-60 de minute! Ziua de studiu urmăreşte să acorde fiecărui membru două ore de timp de studiu per carte. Astfel, într-o familie cu patru membri, se pot citi patru cărți, pot fi transpuse sub formă de hărți mentale, înțelese şi discutate într-o singură zi!

Planul de studiu a fost descris în detaliu de Tony Buzan în *Harnessing The Parabrain*, capitolul 10, iar etapele principale sunt rezumate mai jos. Vezi harta mentală de la p. 273.

1. Începeți în jurul orei 10 dimineața cu câteva exerciții fizice pregătitoare (30 de minute). Aceste exerciții pot lua forma jocurilor, întinderilor sau a gimnasticii aerobice şi au ca scop încălzirea şi nu un efort fizic intens.
2. Aruncați o privire rapidă peste textul care va fi studiat (15 minute).
3. Pauză — odihnă, jocuri sau un alt fel de relaxare (5-10 min).
4. Decideți cât timp aveți disponibil pentru studiu şi pauze şi împărțiți-l în perioade, astfel încât să acoperiți toate secțiunile materialului de studiu (10 minute).
5. Realizați o hartă mentală pentru cunoştințele actuale despre subiect, scopuri şi obiective şi întrebările la care doriți să răspundeți (20 de minute).
6. Pauză (5-10 minute).

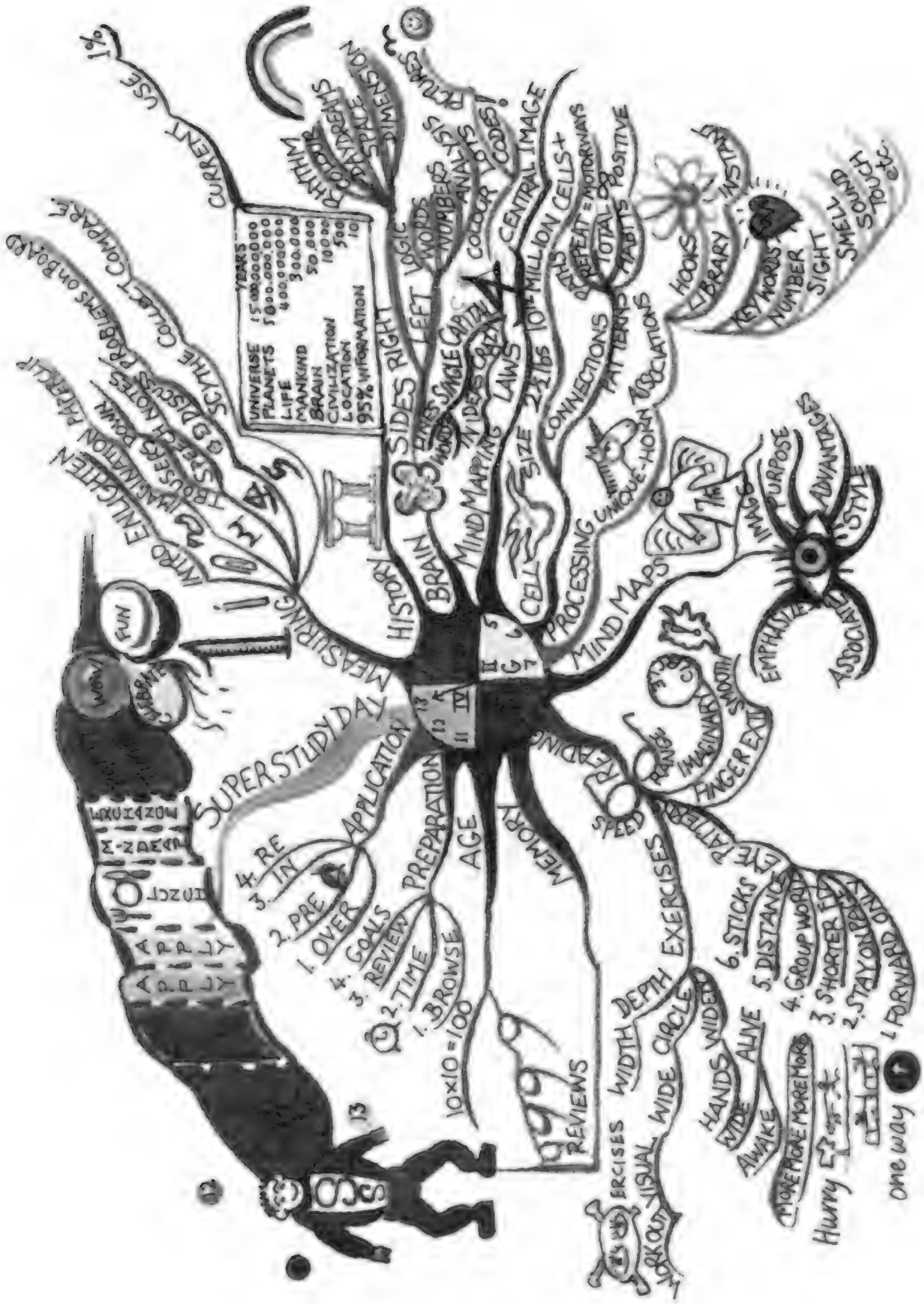
7. Încercați să vă formați un plan de ansamblu al cărții, citind cuprinsul, principalele titluri ş.a.m.d. Apoi treceți ramurile principale pe harta mentală de grup (15 minute).
8. Este timpul să vă formați o viziune generală inspectând mai detaliat materialul, apoi continuați să vă completați harta mentală (15 minute).
9. Pauza de masă (1 oră).
10. Aceasta este etapa dezbaterilor, în care puteți discuta şi rezolva problemele cu alți membri ai familiei (30 minute).
11. Pauză (5-10 minute).
12. Revizia finală — treceți în revistă cartea abordând orice probleme deosebite sau întrebări şi completând ultimele detalii pe harta mentală (30 minute).
13. Pauză (5-10 minute).
14. Aceasta este etapa schimbului de idei în care fiecare membru al familiei prezintă, din propria hartă mentală, un rezumat complet al informațiilor aflate prin studierea textului. (*Pentru detalii privind realizarea prezentărilor, vezi capitolul 26, p. 288.*) Fiecare prezentare trebuie să dureze aproximativ 25 de minute, cu o pauză de 5-10 minute după primele două. În timp ce un membru prezintă, ceilalți notează ideile pe propriile hărți mentale şi încearcă să înțeleagă discursul prezentatorului. Având deja o experiență cu textul şi profitând de organizarea şi dispunerea prezentatorului, ar trebui să reuşiți să vă perfecționați şi să vă îmbunătățiți hărțile mentale până la nivelul maxim posibil. Harta mentală de la p. 244 este rezultatul unei zile de studiu în aer liber în grădină, primăvara în Somerset, Anglia. Două familii, Ayres şi Collins, studiau cărți şi informații despre dezvoltarea geniului familial, iar din acest motiv aplicau ceea ce învățau la modul în care învățau! Harta mentală finală a zilei de studiu a fost finalizată de mamele Lynn Collins şi Caro Ayre. Imaginea

centrală reprezenta cele patru sferturi ale subiectului de studiu şi fiecare ramură a fost numerotată astfel încât numărul să fie, în acelaşi timp, o imagine care să reprezinte conținutul ramurii. De exemplu, numărul trei este încorporat în forma unei jumătăți de creier, deoarece această ramură se ocupă cu funcțiile emisferelor cerebrale dreaptă şi stângă (*vezi capitolul 1, „Cercetări neurologice moderne", p. 42*), iar numărul şase este reprezentat de un unicorn (corn unic) reprezentând unicitatea! Harta mentală este împânzită cu multe alte imagini pline de tâlc a căror căutare îl va fascina pe cititor!

15. Sărbătorirea reuşitei — perfecționați-vă tehnica!
    Puteți sărbători cumpărând bilete la cinema, la teatru sau la un eveniment sportiv, organizând o cină specială, acordându-vă reciproc „distincții" şi cumpărând un cadou familiei.
    În ziua care urmează acestei zile de studiu puteți descoperi că vă amintiți mai bine şi aveți o înțelegere mai profundă a textului studiat. Acest lucru se întâmplă deoarece somnul sau reveria oferă ideilor ocazia de a se reintegra şi reorganiza în minte.
    Ulterior, repetițiile regulate la intervalele recomandate în capitolul 10 (*„Argumente pentru recomandările schemelor euristice", p. 138*) vă vor permite să mențineți în condiții bune amintirea şi înțelegerea textului.

Beneficiile hărții mentale familiale

1. Harta mentală familială oferă beneficiile hărții mentale de grup descrise în capitolul 17 (*pp. 203-204*).
2. Folosind hărțile mentale pentru poveste se dezvoltă creativitatea familiei.



Hartă mentală a unei zile de studiu complete realizată de două mame, Lynn Collins şi Caro Ayre (*vezi pp. 242-243*).

3. Viteza şi eficiența studiului individual creşte direct proporțional cu numărul de membri ai familiei.
4. Pe tot parcursul procesului de euristică mentală, membrii familiei discută materialul pe care îl studiază, în loc să studieze în tăcere. Cercetările au arătat că verbalizarea activă duce la o procesare mai eficientă şi la o rată mai mare de reamintire a informației.
5. Folosind hărțile mentale în locul notițelor liniare, cunoştințele se *îmbogățesc* pe măsură ce sunt comunicate în loc să-şi piardă valoarea şi să devină confuze.
6. Membrii familiei îşi dezvoltă capacitatea de a înțelege noi domenii ale cunoaşterii.
7. Prin urmare, îşi exersează capacitatea de a se pregăti pentru şi de a susține examene.
8. Mai important, întreaga lor atitudine față de învățare şi examene este transformată. Prin euristica mentală familială, toți membrii familiei pot ajunge să privească învățarea ca pe o activitate plăcută şi nu ca pe o pedeapsă.
9. Folosirea hărții mentale ca suport şi mod de comunicare cu alți membri ai familiei poate dezvolta motivația persoanelor de a-şi perfecționa aptitudinile de gândire şi notare/conspectare a ideilor prin hărți mentale.
10. Euristica mentală familială întăreşte unitatea familiei, deoarece fiecare membru participă şi susține interesele intelectuale ale celorlalți, împărtăşind un sentiment de satisfacție şi motivație crescută. Familia devine o familie de prieteni.

Harta mentală familială în practică

Multe familii care au început să realizeze regulat zile de studiu familial au observat cum copiii lor au trecut de la ocuparea ultimelor poziții în clasă la locul unu, doi sau trei la toate materiile.

De asemenea, părinții au observat că excelează la serviciu şi în studiile legate de profesie.

O familie suedeză, cu doi părinți şi trei copii, a apreciat ziua de studiu în familie atât de mult, încât au hotărât să o organizeze regulat, la fiecare sfârşit de săptămână, pentru următoarele şase luni. Pe măsură ce performanțele copiilor la şcoală se îmbunătățeau şi din ce în ce mai mulți prieteni aflau despre interesantele zile de studiu familial, informația a circulat şi familia a fost literalmente asediată de copiii vecinilor care doreau şi ei să ia parte la distracție!

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

În acest capitol am prezentat principalele aplicații ale hărților mentale în cadrul familiei şi am remarcat cum efectele se răsfrâng şi în sfera educațională. Secțiunea următoare discută mai pe larg avantajele educaționale ale euristicii mentale în sarcini concrete precum scrierea unui eseu, pregătirea unui examen, predarea şi notarea ideilor din cărți, prelegeri şi filme.

CAPITOLUL 22
Gândirea

Sumar

- Euristica mentală pentru eseuri
- Euristica mentală în pregătirea pentru examen
- Euristica mentală pentru proiecte şi rapoarte
- Exemple de proiecte de hărți mentale
- Beneficiile hărților mentale în realizarea prezentărilor şi a proiectelor scrise

Acest capitol prezintă trei aplicații majore ale euristicii mentale în sarcini de gândire şi notare a ideilor — pregătirea şi scrierea eseurilor, examenelor şi proiectelor sau rapoartelor.

Euristica mentală pentru eseuri

DACĂ *CONSPECTAREA* DUPĂ O CARTE sau prelegere implică extragerea elementelor esențiale dintr-un material liniar pentru a genera o hartă mentală, *crearea* notițelor pentru un eseu înseamnă în primul rând identificarea elementelor esențiale ale subiectului pe o hartă mentală şi apoi folosirea hărții mentale pentru construirea unei structuri liniare.

- Ca întotdeauna, ar trebui să începeți harta mentală cu o imagine centrală reprezentând subiectul eseului.
- Puteți alege ulterior Regulile Fundamentale de Organizare adecvate, aşa cum am arătat în capitolul 9 (*p. 105*) şi în capitolul 13 (*p. 166*), ca ramuri principale sau subdiviziuni principale. În acest stadiu, trebuie să acordați o atenție deosebită cerinţelor explicite ale subiectului sau întrebării. De obicei, cuvintele folosite în descrierea subiectului eseului sugerează care trebuie să fie Regulile Fundamentale de Organizare.
- Lăsați mintea să se desfăşoare liberă, adăugând informațiile sau ideile pe care doriți să le comunicați acolo unde par cele mai relevante pe harta mentală. Nu există limite pentru numărul de ramuri şi subramuri care pot porni de la Regulile Fundamentale de Organizare. În acest stadiu al schemei euristice trebuie să folosiți codificarea (culori, simboluri sau ambele) pentru a indica trimiterile la alte referințe sau asocierile între diferite zone.
- În continuare, redactați şi reordonați harta mentală pentru a obține un întreg coeziv.
- Pentru etapa următoare, aşezați-vă şi scrieți prima ciornă a eseului, folosind ca plan harta mentală. O hartă mentală bine organizată trebuie să vă ofere toate subdiviziunile principale ale eseului, menționând la fiecare punctele-cheie şi relațiile dintre ele. În acest stadiu trebuie să scrieți cât mai repede posibil, sărind peste orice zone care creează dificultăți deosebite, mai ales anumite cuvinte sau structuri gramaticale. Astfel, textul va avea mai multă cursivitate. Puteți reveni mai târziu, oricând doriți, la „zonele-problemă", procedura seamănă mult cu cea recomandată pentru studierea unei cărți.
- Dacă vă întâlniți cu „blocajul scriitorului"[1], realizarea unei noi hărți mentale vă va ajuta să le depăşiți. De multe ori, simpla

[1] Lipsa de inspirație. (*n. trad.*)

desenare a imaginii centrale impulsionează imaginația, permițându-i să se joace și să rătăcească în jurul subiectului eseului. Dacă vă blocați din nou, adăugați noi ramificații pornind de la cuvintele-cheie și imaginile pe care le-ați generat până în acest moment și *gestalt*-ul, sau „înclinația spre completitudine" naturală a creierului dumneavoastră, va umple spațiile goale cu noi cuvinte sau imagini. În același timp ar trebuie să vă reamintiți de infinita capacitate asociativă a creierului dumneavoastră și să lăsați *toate* gândurile să se desfășoare în voie, în special cele pe care le-ați fi putut respinge ca „absurde". Acest tip de blocaje vor dispărea imediat ce veți realiza că ele, în realitate, nu sunt produse de incapacitatea creierului, ci de o teamă subiacentă de eșec și de o înțelegere greșită a funcționării creierului.

- Faceți o verificare finală a hărții mentale și realizați ultimele modificări la eseu, adăugând trimiterile la alte referințe, susținându-vă argumentele cu noi dovezi și citate și modificând sau dezvoltând concluziile, acolo unde este cazul.

Merită să menționăm că hărțile mentale pe care le discutăm sunt menite să înlocuiască volumul uriaș de note liniare realizat de majoritatea studenților înainte de începerea lucrului la eseul propriu-zis. Metoda euristicii mentale folosește o singură hartă mentală și o primă schiță rapidă în locul celor 20 de pagini standard de note și a celor două sau trei ciorne. Merită de asemenea adăugat că un procesor de text este o completare excelentă la o hartă mentală deoarece permite o mai mare flexibilitate în realizarea ciornelor. Similar, programul computerizat Mind Map Plus (*capitolul 28, pp. 313-314*) este un partener superb pentru scrierea eseurilor.

Studenții și elevii care dau în mod regulat examene vor găsi foarte utilă posibilitatea de a scrie fiecare eseu cu o limită de timp impusă, ca și cum ar fi o întrebare de examen. Această

abordare este deosebit de eficientă în situațiile în care concurența este acerbă, iar creierul are nevoie de o pregătire constantă pentru a excela sub presiunea situației de examen (a se vedea şi povestea lui Edward Hughes, în Tony Buzan, *Crearea unei hărți mentale*, capitolul 1).

Hărțile mentale din imaginile XII-XIV sunt realizate de elevii suedezi de şcoală primară Karen Schmidt, Katarina Naiman şi Thomas Enskog, şi au fost construite pentru eseuri despre sport, Suedia şi, respectiv, computere.

După cum a spus Katarina în timp ce îşi construia harta mentală:

> *Cu cât scriam şi desenam mai mult, cu atât îmi veneau în minte mai multe lucruri — pe măsură ce aveam din ce în ce mai multe idei, acestea deveneau din ce în ce mai curajoase şi mai originale. Am realizat că o hartă mentală nu se încheie niciodată.*
> *Numai o persoană pe care o respect, o senzație intensă de foame sau sete în stomac m-ar putea face să mă opresc din construirea hărților mele mentale!*

Aceste hărți mentale, dintre care două sunt în suedeză, subliniază universalitatea limbajului hărților mentale.

Euristica mentală în pregătirea pentru examen

Dacă ați aplicat euristica mentală de-a lungul întregii perioade de studiu, şi v-ați revăzut hărțile mentale la intervalele recomandate, ar trebui să fiți mai mult decât pregătiți pentru examen. Nu mai trebuie decât să transpuneți cunoştințele excelente, dobândite, într-o performanță excelentă.

- Primul pas este citirea completă a subiectelor de examen, alegând întrebările la care doriți să răspundeți, notând prin hărți mentale orice gânduri care vă vin în minte la citirea întrebărilor.

- Apoi trebuie să decideți în ce ordine veți răspunde la întrebări și cât timp veți aloca fiecăreia.
- Rezistând tentației de a începe să răspundeți imediat, pe larg, la prima întrebare, realizați câte o hartă mentală expres pentru *toate* întrebările la care intenționați să răspundeți. Urmând această procedură, permiteți minții să exploreze, *pe toată durata examenului*, ramificațiile tuturor întrebărilor, indiferent la ce subiect răspundeți la un moment dat.
- Reveniți la prima întrebare și construiți o hartă mentală care va funcționa ca schelet pentru răspunsul dumneavoastră. Imaginea centrală corespunde comentariilor introductive, iar fiecare dintre ramurile principale constituie un subcapitol sau o secțiune a eseului. Pentru fiecare ramificație a ramurilor principale ar trebui să puteți scrie unul sau două paragrafe.
- În timp ce vă construiți răspunsul, veți descoperi că puteți începe să faceți trimiteri către orice parte a structurii și că puteți încheia cu propriile gânduri, asocieri și interpretări. Un astfel de răspuns va dovedi examinatorului o cunoaștere vastă, o capacitate de analiză, organizare, integrare și trimiteri la surse și, în special, o capacitate de a produce idei creative și originale despre subiect. Cu alte cuvinte, veți obține calificativul maxim!

Harta mentală din imaginea XV (jos) este una dintre sutele de hărți mentale realizate de studentul James Lee, care și-a pregătit aceste hărți mentale pentru examenele de încheiere a ciclului liceal și pentru examenul de admitere la universitate. La vârsta de 15 ani, James a pierdut șase luni de școală din motive de sănătate și a fost sfătuit să repete anul deoarece examenele GCSE[1]

[1] Numite și O-Level, examene care se dau între 14 și 16 ani, premergătoare examenelor GCE Advanced Level sau A-Level, considerate calificative standard pentru accesul la studiile universitare. (*n. trad.*)

se profilau la orizont. James şi-a convins profesorii să-l lase să-şi „încerce puterile“ şi a început să construiască hărţi mentale pentru toate informaţiile noi! În numai trei luni, a parcurs materia pentru un an întreg şi, din zece examene, a obţinut şapte calificative FB şi trei calificative B. Harta mentală din imaginea XV (jos) a fost realizată de James pentru istorie şi expune principalele explicaţii date pentru începutul celui de-al Doilea Război Mondial.

Euristica mentală pentru proiecte şi rapoarte

Scrierea unui proiect sau raport, de la câteva pagini până la o teză de doctorat, poate fi uşurată mult prin folosirea hărţilor mentale.

Proiectele de acest fel pot implica cercetări vaste şi o prezentare finală sub formă scrisă, grafică şi orală, dar abordarea este în esenţă aceeaşi cu cea folosită pentru eseuri şi examene.

În orice sarcină de studiu, primul pas este stabilirea volumului de informaţii care va fi studiat într-un anumit interval de timp. Aceste obiective de timp/volum sunt la fel de importante în proiectele pe termen lung ca şi în cele pe termen scurt.

Ulterior, în timpul fazei de cercetare, puteţi folosi hărţi mentale pentru notarea ideilor din materialul-sursă, a rezultatelor de cercetare, pentru a organiza şi integra ideile pe măsură ce apar, şi pentru a forma baza prezentării finale orale sau scrise. (Pentru mai multe informaţii despre susţinerea unei prezentări, a se vedea capitolul 26.)

Ca şi eseul, sau răspunsul la o întrebare de examen prin tehnica hărţilor mentale, proiectele şi rapoartele scrise în acest fel au

o probabilitate mai mare de a fi bine structurate, centrate pe problemă, creative şi originale, comparativ cu cele bazate pe metodele laborioase tradiţionale de compunere liniară a ideilor, a ciornelor şi a versiunilor revizuite.

Exemple de proiecte de hărţi mentale

Harta mentală din imaginea XI rezumă un proiect realizat de IBM şi British Government Youth Training Scheme. Scopul era realizarea unui îndrumar privind cele mai eficiente moduri de predare la tineri. Acest rezumat s-a dovedit atât de util, încât a fost inclus în Manualul IBM/YTS de formare internă, împreună cu alte hărţi mentale.

Un alt exemplu este o elevă de 16 ani din SUA, Lana Israel, care a devenit un autor de mare succes prin cartea ei *Brain Power for Kids — How to Become An Instant Genius* (Dezvoltarea capacităţilor intelectuale la copii — cum să devii instantaneu un geniu), scrisă în colaborare cu Tony Buzan.

Ascensiunea Lanei spre recunoaşterea publică a început la gimnaziul Highland Oaks din districtul Dade, statul Florida, când s-a înscris la un concurs de proiecte ştiinţifice.

Pentru că tocmai descoperise hărţile mentale şi era fascinată de ele, Lana a ales ca temă de proiect investigarea efectelor euristicii mentale asupra învăţării. Ea a decis să realizeze o serie de experimente privind reactualizarea informaţiei şi creativitatea folosindu-şi colegii ca subiecţi. Ca orice bun cercetător, şi-a împărţit subiecţii în două grupuri, grupul experimental şi grupul de control, şi a urmărit cu atenţie cele două seturi de rezultate ale testelor.

Grupul de elevi care a folosit hărțile mentale a înregistrat o ameliorare marcantă a performanțelor, iar precizia şi creativitatea proiectului Lanei i-au adus locul întâi la târgul de proiecte ştiințifice al districtului. Ea s-a calificat şi pentru competiția între state, unde a câştigat locul doi, dintr-un total de 42 de concurenți înscrişi.

În urma acestor evenimente, Amanda Morgan-Hagan, o fostă profesoară a Lanei, a invitat-o la a opta Conferinţă Mondială a Profesorilor Copiilor Talentați şi Supradotați care urma să aibă loc în Sydney, Australia. „Lana mi-a arătat ce făcuse şi am înțeles brusc că acest subiect s-ar potrivi perfect pentru conferință şi ce minunată ar fi această prezentare pentru educatorii din întreaga lume."

Folosind hărţile mentale ca bază pentru prezentarea ei, Lana a devenit instantaneu o figură celebră. A apărut la televiziunea națională, a participat la numeroase emisiuni la radio şi a fost intervievată de cele mai importante cotidiene. Cartea ei, *Brain Power for Kids,* s-a bucurat de o publicitate imensă şi Lana a primit sute de scrisori de la oameni care doreau să afle mai multe. Pentru un exemplu de hartă mentală a Lanei, a se vedea p. 278.

Ceea ce a început ca un proiect ştiințific şcolar a devenit o carieră pentru Lana. După cum spune ea: „Euristica mentală m-a ajutat atât de mult, încât vreau să împărtăşesc aceste cunoştințe cu alte persoane. Vreau să schimb fața procesului educațional în întreaga lume." John Sculley, şeful companiei Apple Computers, a afirmat că, după părerea lui, prin euristica mentală „Lana va schimba lumea".

Beneficiile hărților mentale în realizarea prezentărilor și a proiectelor scrise

1. Elimină stresul și disconfortul cauzate de dezorganizare, teama de eșec și „blocajul imaginativ".
2. Eliberează „cârligele asociative" pentru înregistrarea noilor informații și idei, ridicând astfel nivelul de creativitate și de originalitate.
3. Reduc enorm timpul necesar pentru pregătirea, structurarea și finalizarea prezentării sau proiectului scris.
4. Vă oferă control permanent asupra procesului analitic și creativ.
5. Conduc la o prezentare, eseu, proiect sau raport mai centrat pe idee, mai organizat și mai integrat.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

După cum se arată atât de clar în povestea Lanei Israel, elevul care învață adecvat va evolua în mod natural, devenind un bun profesor. Capitolul următor explorează mulțimea de modalități prin care euristica mentală poate veni în ajutorul persoanelor implicate în învățarea altor persoane.

CAPITOLUL 23
Predarea

Sumar

- Dezvoltarea creierului
- Aplicații ale euristicii mentale în activitatea de predare
- Educația specială
- Beneficiile hărților mentale în predare

Acest capitol aruncă o lumină nouă asupra rolului profesorilor şi explorează varietatea de moduri în care hărțile mentale pot fi folosite pentru a face predarea şi învățarea mai stimulente, mai plăcute şi mai eficiente.

Rolul profesorilor

MESERIA DE PROFESOR ESTE, CATEGORIC, una dintre cele mai importante profesii, deoarece dascălii sunt responsabili pentru cea mai prețioasă dintre toate resursele, intelectul uman. Întrucât creierul operează construind sinergetic structuri gigantice pe baza cunoştințelor pe care le posedă deja, rolul profesorului devine şi mai important. Dacă baza de cunoştințe este falsă sau

slabă, cu cât elevul construieşte mai mult pe ea, cu atât sunt mai mari şansele ca întreg edificiul să se prăbuşească. Din nefericire, în astfel de cazuri, depunerea unui efort mai mare duce la performanţe din ce în ce mai proaste.

De aceea, este esenţial ca orice profesor să înţeleagă că prima lecţie pe care trebuie să o predea elevilor este modul de funcţionare a creierului, *a învăţa cum să înveţi* — chiar înainte de a începe scrisul, cititul şi aritmetica.

Pentru a atinge acest obiectiv, creierul are nevoie de instrumente adecvate. Harta mentală este un astfel de instrument.

Dezvoltarea creierului

Când învaţă pentru prima dată creierul uman să creeze hărţi mentale?

„Când i se explică acest lucru", aţi putea răspunde.

Răspunsul corect este: „În momentul (şi poate chiar mai devreme) în care se naşte!"

Gândiţi-vă la modul în care se dezvoltă creierul unui bebeluş, în special la felul în care învaţă limbajul. Unul dintre primele cuvinte pe care le spun copiii este „mama". De ce „mama"? Deoarece „mama" este centrul hărţii mentale! De la ea radiază principalele ramuri ca iubirea, hrana, căldura, protecţia, transportul şi educaţia.

În acest fel, copilul construieşte instinctiv în interiorul său hărţi mentale, din momentul în care se naşte şi pe tot parcursul vieţii,

construind, din fiecare centru radiant, ramuri şi rețele de asocieri în expansiune, care devin în final bagajul său de cunoştințe ca adult.

Profesorul trebuie să se asigure că aceste rețele complicate sunt hrănite constant pentru a se asigura nu numai de dezvoltarea lor continuă, pe tot parcursul vieții elevului, ci şi de aplicabilitatea lor externă.

Aplicații ale euristicii mentale în activitatea de predare

În afară de familiarizarea elevilor cu teoria şi practica hărților mentale, profesorul poate folosi hărțile mentale într-un număr de moduri practice pentru a face predarea şi învățarea mai uşoare şi mai plăcute.

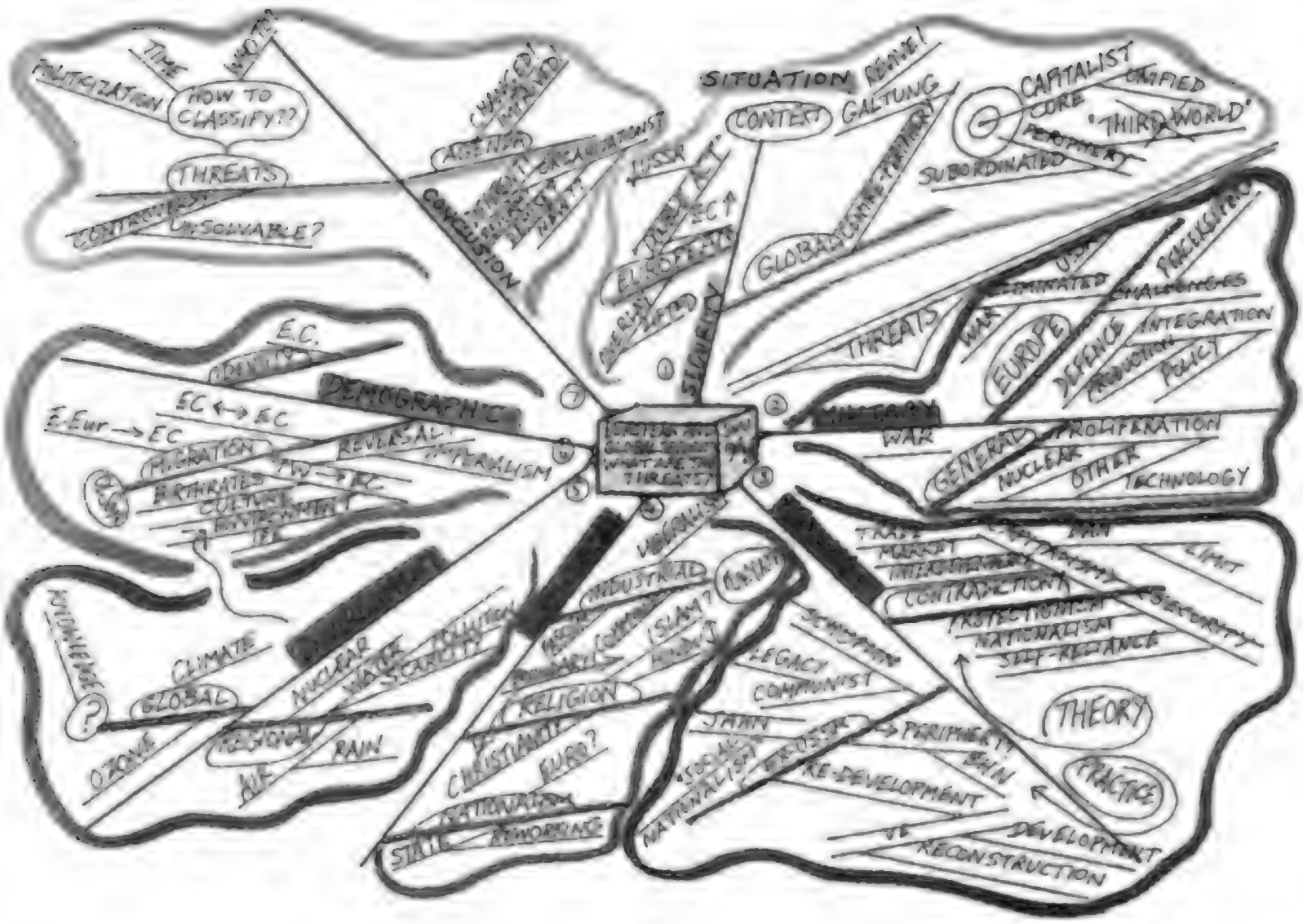
1. Pregătirea notelor de curs

Unul dintre cele mai eficiente moduri de folosire a hărților mentale îl reprezintă notele de curs. Pregătirea unei prelegeri sub forma unei hărți mentale este mult mai rapidă decât scrierea prelegerii şi are marele avantaj de a permite vorbitorului şi elevului o imagine de ansamblu asupra subiectului, în orice moment. O prelegere sub formă de hartă mentală este uşor de actualizat de la un an la altul fără a deveni dezordonată, iar calitățile sale mnemonice fac ca o revizuire rapidă înaintea prelegerii să fie suficientă pentru a readuce subiectul în memorie. Deoarece cunoştințele profesorului vor evolua, aceeaşi hartă mentală va genera prelegeri destul de diferite dacă va fi folosită an de an. Acest lucru evită plictiseala notelor de curs vechi fără a necesita vreun efort suplimentar! Prelegerea este mai amuzantă şi mai interesantă, atât pentru vorbitor, cât şi pentru elevi/public.

Reprezentând un schelet pentru prelegere, harta mentală permite vorbitorului să realizeze un echilibru perfect între discursul spontan şi proaspăt, pe de o parte, şi o prezentare clară şi bine structurată, pe de altă parte. Permite o monitorizare exactă a timpului pe parcursul prelegerii sau, dacă durata se modifică, dintr-un anumit motiv, permite vorbitorului să ajusteze pe loc discursul în funcție de timpul alocat, după cerințele existente. Această funcție corectivă poate fi foarte utilă dacă sunt disponibile informaţii noi exact înaintea cursului (o ştire sau un vorbitor anterior).

Harta mentală de la p. 260 a fost realizată de Barry Buzan pentru o prelegere de anvergură în fața unui public de cercetători şi profesori universitari. Subiectul din centru a fost fixat de organizatorii conferinței şi din acest motiv nu a fost redus la un cuvânt sau imagine unică. Există destul de multe cuvinte-cod care indică zone ale cunoaşterii sau idei ale altor autori familiari vorbitorului. Observați arhitectura cu linii paralele, care oferă o alternativă la trasarea ramurilor primare şi secundare. Din acest tip de hartă mentală un vorbitor care stăpâneşte subiectul poate vorbi 10 minute sau 10 ore. Oricare dintre principalele ramuri poate deveni o prelegere independentă, astfel acest tip de plan putând fi chiar schița unui curs. Poate fi (şi a şi fost) folosit pentru o prelegere universitară. Ar putea fi (dar nu a fost) folosit ca schiță pregătitoare pentru scrierea unui articol.

Harta mentală despre dinamica substanțelor chimice din imaginea XVI a fost pregătită de Graham Wheeler, şeful Catedrei de chimie de la Şcoala Herschel, din Anglia. Harta acoperă un întreg capitol al cursului de chimie pentru elevii mari care se pregătesc de examenele universitare şi este folosită atât de profesor, pentru a-şi planifica şi ghida prelegerea, cât şi de elevi, pentru a urmări predarea.



Hartă mentală realizată de profesorul Barry Buzan pentru o prelegere ţinută în faţa unui public de cercetători şi oficialităţi pe probleme de politică externă (*vezi p. 259*).

În cei cinci ani în care Graham Wheeler a predat chimia pentru examenele de admitere la universitate prin intermediul hărţilor mentale, elevii săi au înregistrat un procent de reuşită de 98%. (*Vezi Kastner, capitolul 27, „Exemple de hărţi mentale manageriale", pp. 308-311.*)

2. Planificarea anuală

Harta mentală poate fi folosită şi pentru a oferi profesorului o viziune de ansamblu asupra programei întregului an şcolar, arătând diviziunile trimestriale şi tipul de lecţii care trebuie susţinute. (De exemplu, un profesor de geografie ar putea avea ideea unei excursii anuale pe teren şi prezentări cu diapozitive pentru lecţiile standard.)

3. Planificarea trimestrială

Este o subdiviziune a planului anual şi adesea ia forma unei hărţi mentale mai mici create prin dezvoltarea unei sau unor ramuri din programul anual. Termenul de plan poate arăta care subiecte din programă intenţionează profesorul să le acopere şi aproximativ în ce ordine.

4. Planificarea zilnică

Ia o formă similară cu agenda euristică cotidiană descrisă în capitolul 20 (*p. 227*) şi ar include detaliile specifice ale lecţiilor, precum momentul începerii şi al încheierii, clasa, subiectul ş.a.m.d.

5. Lecţiile şi prezentările

Folosind o tablă mare, tradiţională, de sticlă sau metal, sau un proiector, profesorul poate desena, pe măsură ce lecţiile avansează, partea corespondentă a hărţii mentale. Această reflectare externă a procesului de gândire poate ajuta la clarificarea structurii lecţiei. De asemenea, va menţine interesul elevilor şi va susţine memorarea şi înţelegerea subiectului acoperit. Pot fi împărţite şi hărţi mentale „schelet“ pe care să le completeze elevul, sau fotocopii alb-negru pe care aceştia le vor colora.

6. Examenele

Dacă scopul examenului este testarea cunoştinţelor şi al nivelului de înţelegere al studenţilor şi nu aptitudinile lor de expunere, harta mentală este soluţia ideală. Dintr-o privire, ea poate arăta profesorului dacă studentul posedă sau nu o înţelegere a subiectului, precum şi principalele sale puncte forte şi puncte slabe. Harta mentală indică şi zonele în care lanţul asociativ, dintr-un motiv sau altul, a evoluat greşit. Această abordare îi furnizează profesorului o idee clară şi obiectivă asupra nivelului cunoştinţelor studentului, neparazitată de evaluări ale aptitudinilor din

alte domenii, precum corectitudinea gramaticală, scrierea corectă și lizibilitatea scrisului. În plus, reprezintă o mare economie de timp, eliminând momentele petrecute de obicei cu citirea și notarea stivelor de foi de examen!

Acest concept a fost dezvoltat și mai mult de Christine Hogan, directorul Școlii de Management de la Curtin University of Technology, Perth, Australia. În calitate de coordonator al programelor universitare de comportament organizațional, Hogan a prezentat profesorilor și studenților euristica mentală. Ea a spus:

> *Am prezentat euristica mentală ca instrument de examinare. La începutul semestrului, studenții au primit un ghid de folosire și obiective pentru fiecare săptămână. Pe pagina opusă a acestui caiet au fost încurajați să construiască o hartă mentală rezumativă. Li s-a spus că la examen vor primi o hartă mentală și vor putea alege unul dintre subiectele săptămânale, ca de exemplu:*
> *Alegeți una dintre temele „motivație" sau „leadership", și construiți o hartă mentală ilustrând modelele/conceptele/teoriile de bază și ideile proprii despre subiect. Folosiți o pagină dublă din caiet.*
> *După testare, am construit o schemă de evaluare a hărților mentale ale studenților.*

Schemă de notare

a) Conținutul:	
Extensiv (acoperirea întregii game de concepte/teorii)	*5*
Intensiv (acoperirea detaliilor)	*5*
b) Aducerea ideilor proprii	*4*
c) Folosirea strategiilor de euristică mentală	
Culori	*2*
Simboluri	*2*
Săgeți	*2*
TOTAL	**20**

Credem că euristica mentală este o strategie care poate fi folosită pentru a încuraja învățarea „autentică" în locul celei „superficiale". Biggs și Telfer (1987), împreună cu Marton și Slajo (1976), au realizat o cercetare privind învățarea autentică și cea superficială, descoperind că învățarea „autentică" este intrinsec motivată, și că, în acest caz, studenții încearcă să înțeleagă sensul hărții create de ei și contextul ideilor și al conceptelor noi. Pe de altă parte, învățarea „superficială" tinde să fie motivată extrinsec și conduce la ceea ce noi numim „învățatul pe dinafară".
Watkins și Hattie (1985) arată că abordarea superficială este folosită cu precădere în școala primară și generală și că puțini studenți găsesc necesară modificarea strategiilor la nivel universitar. Mulți dintre studenții noștri sunt ajutați să treacă la învățarea autentică prin intermediul hărților mentale, unde sunt încurajați să vadă imaginea de ansamblu și să realizeze conexiuni între teorii, concepte și ideile proprii.

7. Proiectele

Hărțile mentale sunt ideale pentru planificarea, urmărirea și prezentarea proiectelor. Ele încurajează gândirea multilaterală și centrată pe subiect încă din primele stadii, permit atât profesorului, cât și studentului să verifice progresul și să observe rețeaua crescândă de informații interconectate și oferă un cadru ideal pentru prezentările finale orale sau scrise.

Harta mentală poate fi deosebit de utilă în educația profesională. La Metropolitan Police Service, din Londra (care deține un efectiv de 44 000 de persoane), formarea este o preocupare majoră. Comisarul Douglas Brand a folosit o hartă mentală (*vezi imaginea XVII*) pentru a ține cont de toate problemele reziduale legate de formare după ce în cadrul secției a fost realizată o analiză generală. Harta sa mentală arată cum pot fi încorporate

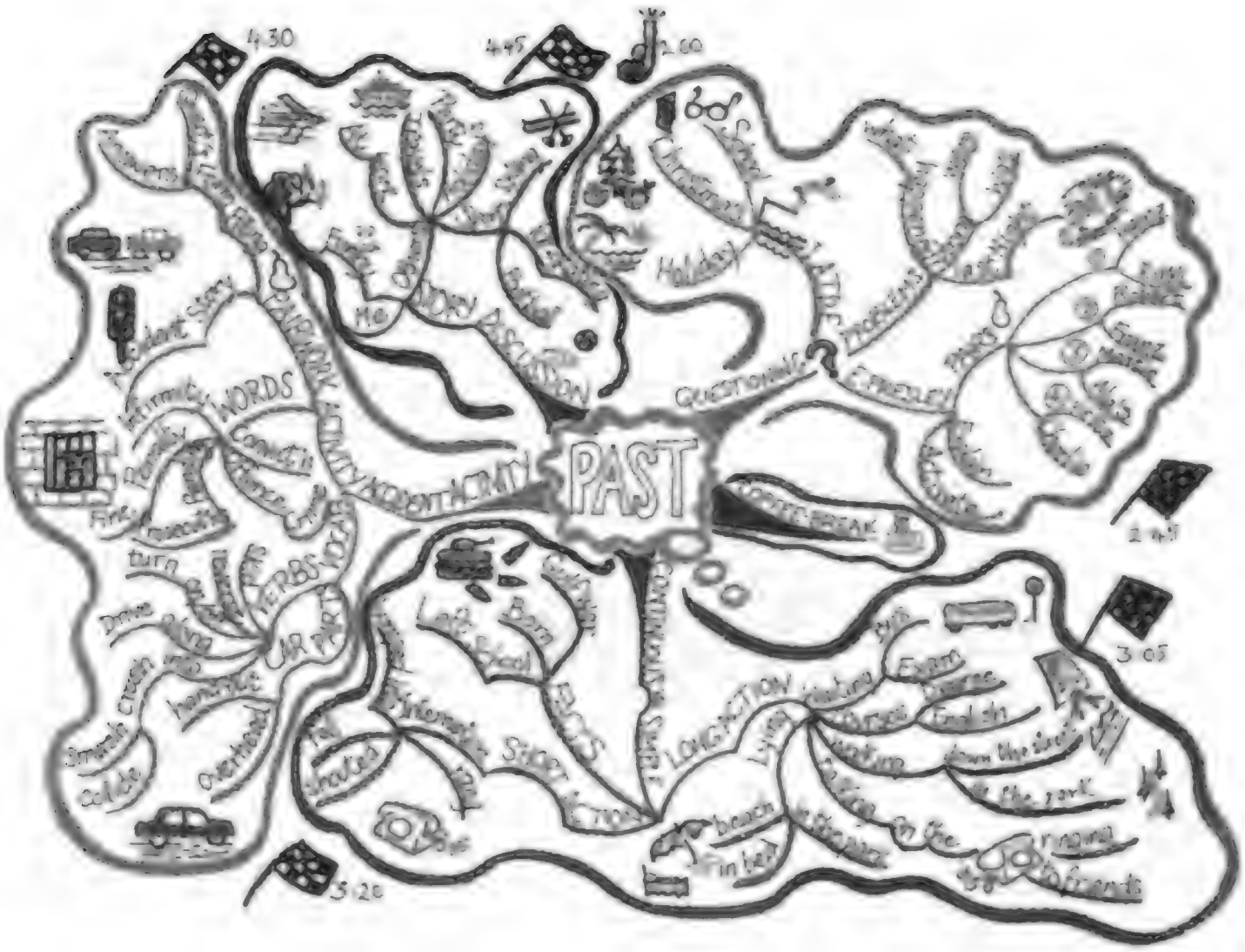
într-un tot unitar considerentele generale şi detaliile complexe. Ea acoperă şi domenii care ar putea fi utile persoanelor aflate în formare.

Un alt exemplu arată cum pot fi folosite hărţile mentale pentru planificarea lecţiilor în unul dintre cele mai dinamice domenii educaţionale din acest moment: învăţarea limbilor străine. Harta mentală de la p. 265 (sus) a fost construită, ca plan de lecţie pentru un grup de persoane care nu erau vorbitori nativi de limba engleză, de Charles La Fond, coordonatorul unei reţele internaţionale de şcoli de limbi străine. Desenele de pe harta mentală sunt alese pentru a stimula minţile cursanţilor să pună întrebări în timpul predării, pentru a încuraja discuţia şi a indica activităţi. Această hartă mentală reprezintă o jumătate de zi de curs şi este folosită şi pentru recapitulare.

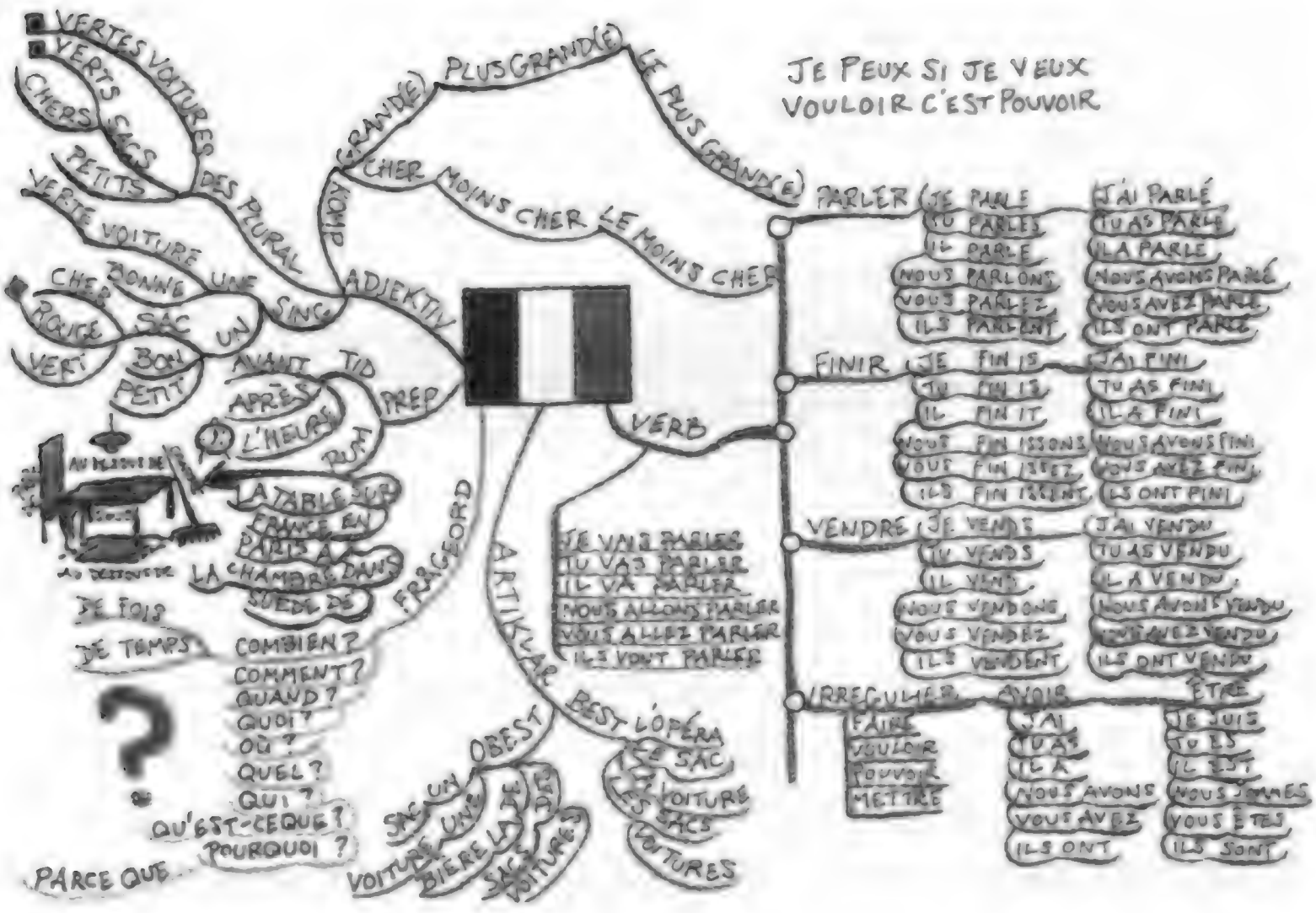
Cealaltă hartă de la p. 265 explică, într-un mod mai detaliat, cum poate fi folosită o hartă mentală pentru predarea gramaticii. Harta mentală realizată de Lars Soderberg, un renumit lingvist şi profesor suedez, include o prezentare generală detaliată a principalelor elemente ale gramaticii franceze pe o singură pagină. Dintr-o singură privire harta mentală face clar şi uşor accesibil ceea ce multe persoane consideră dificil, dacă nu imposibil.

Educaţia specială

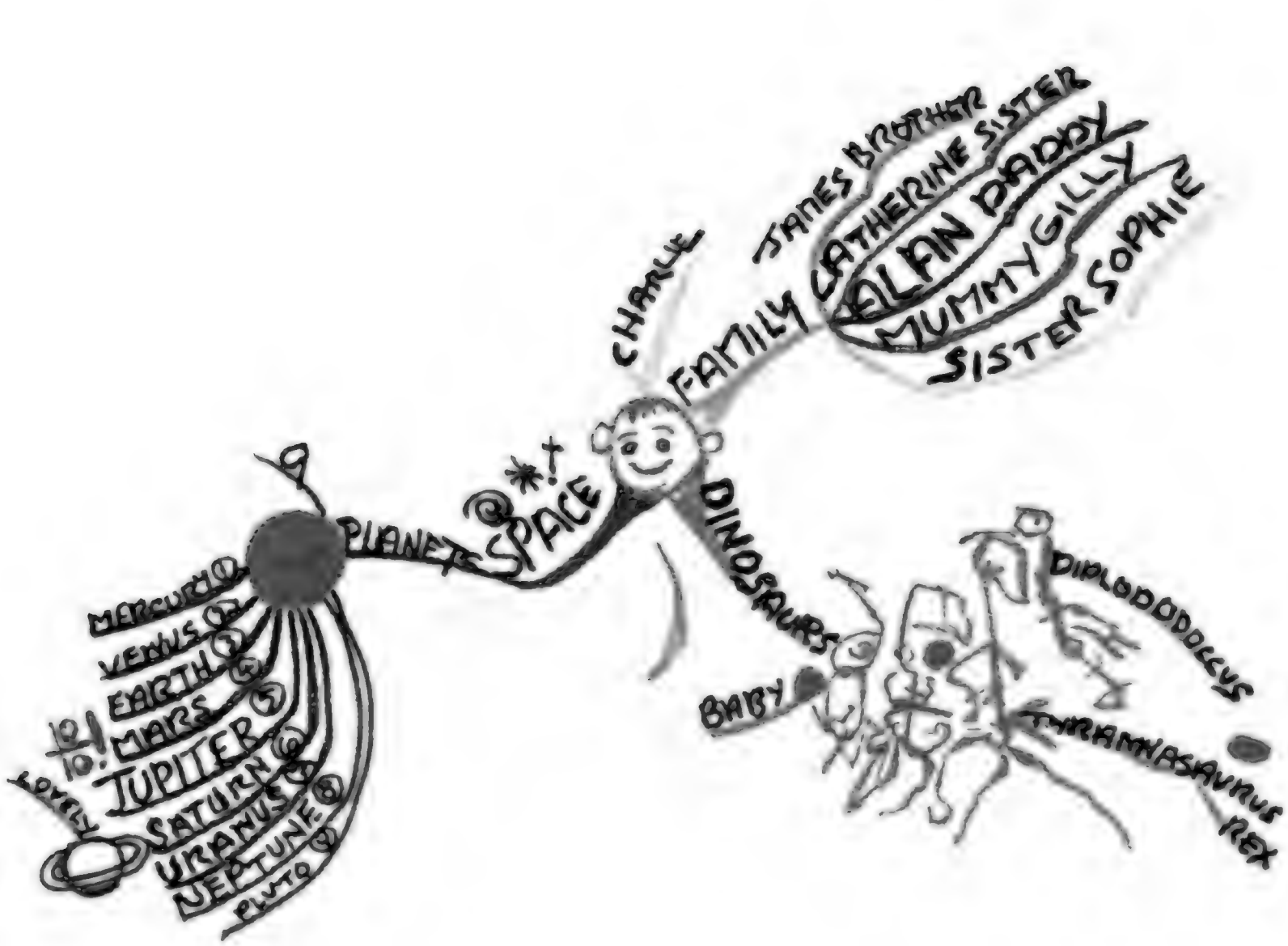
Hărţile mentale sunt utile în special în ajutarea celor cu nevoi educaţionale speciale. Harta mentală de la p. 266 a fost realizată de autor în colaborare cu un băieţel de nouă ani pe care îl vom numi Timmy. Timmy suferea de o paralizie cerebrală destul de gravă, ceea ce însemna că funcţiile sale motorii erau semnificativ afectate. El era considerat de mulţi ineducabil şi neinteligent.



Hartă mentală a unei lecții de limba engleză pentru un grup de persoane care nu sunt vorbitori nativi ai limbii, realizată de profesorul lor, Charles La Fond (*vezi p. 264*).



Hartă mentală de Lars Soderberg reprezentând o imagine de ansamblu a gramaticii limbii franceze (*vezi p. 264*).



Hartă mentală realizată de Timmy, cu ajutorul lui Tony Buzan, demonstrând capacităţile şi cunoştinţele copilului cu „dizabilităţi mentale“ (*vezi p. 264*)

După o după-amiază întreagă petrecută cu el, înconjurat de creioane colorate şi hârtie de scris, Tony i-a cerut să spună, în primul rând, din cine este compusă familia sa. În timp ce se notau informaţiile, Timmy privea cu mult interes şi chiar a corectat scrierea destul de complicată a numelui surorii sale.

Timmy a fost apoi întrebat care sunt principalele sale interese şi a afirmat, fără ezitare, „spaţiul şi dinozaurii“. Acestea au fost deci notate ca ramuri principale ale hărţii mentale. Când Timmy a fost întrebat ce-i place la conceptul de spaţiu, a răspuns „planetele“. Apoi a numit precis planetele în ordinea corectă, acest lucru arătând că, în comparaţie cu 90% din populaţie, posedă o mai bună cunoaştere a sistemului nostru solar, precum şi o imagine clară despre acesta. Când Timmy a ajuns la planeta Saturn, s-a oprit, l-a privit pe Tony în ochi şi a spus „FRHUMOASĂ“

Când discuția a ajuns la dinozauri, Timmy a cerut un creion și a mâzgălit rapid un desen. Știind că aceste mâzgălituri nu sunt niciodată lipsite de sens, Tony i-a cerut să explice ce înseamnă. Timmy i-a explicat că erau, evident, un Diplodocus și un Tyrannosaurus Rex: tatăl, mama și bebelușul. Mintea lui Timmy era la fel de ageră și de clară ca a unui elev bun, singura sa dificultate fiind conexiunile gândirii sale și exprimarea lor.

A cerut să-și realizeze propria hartă mentală. A produs o altă „mâzgălitură" și a dat explicația următoare: portocaliul reprezenta corpul său, care îl face foarte fericit. Bucla neagră din partea de sus reprezenta creierul său, care îl făcea, de asemenea, foarte fericit. Bucla galbenă reprezenta acele părți ale corpului care nu funcționau, și care îl făceau foarte nefericit. S-a oprit un moment și a adăugat o buclă neagră peste partea inferioară a hărții mentale, despre care a spus că reprezenta modul în care urma să-și folosească gândirea pentru a determina corpul să funcționeze mai bine.

În acest caz ca și în multe altele, harta mentală eliberează creierul „cu dizabilități mentale" de restricțiile semantice care adesea măresc handicapul dacă acesta există și pot chiar crea unul acolo unde, inițial, nu era nimic.

Beneficiile hărților mentale în predare

1. Trezesc automat interesul elevilor, făcându-i mai receptivi și mai cooperanți în clasă.
2. Fac lecțiile și prezentările mai spontane, creative și mai plăcute, atât pentru profesor, cât și pentru elevi.
3. În loc să rămână relativ rigide cu trecerea anilor, notele profesorului sunt flexibile și adaptabile. În aceste vremuri de

schimbări şi dezvoltare rapidă, profesorul trebuie să-şi poată modifica şi completa notele de curs rapid şi uşor.
4. Deoarece hărţile mentale prezintă numai materialul relevant sub o formă clară şi memorabilă, elevii tind să ia note mai bune la examene.
5. Spre deosebire de textul liniar, hărţile mentale expun nu numai informaţiile, ci şi *relaţiile dintre ele*, oferind elevilor o înţelegere mai profundă a subiectului.
6. Volumul fizic al notelor de curs se reduce considerabil.
7. Hărţile mentale sunt deosebit de utile copiilor cu „dizabilităţi de învăţare“ şi în special celor cu dislexie. Eliberând copilul de „tirania semanticii“, care reprezintă adesea peste 90% din dificultate, harta mentală îi permite acestuia o exprimare mai naturală, mai completă şi mai accelerată.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

După ce am discutat modurile de aplicare a euristicii mentale în sarcinile educaţionale narative şi în predare, rămâne să analizăm aplicaţiile ei într-una dintre cele mai importante activităţi de învăţare, notiţele. Capitolul următor discută în amănunt cele mai bune moduri de folosire a hărţilor mentale în notarea ideilor dintr-o carte, prelegere, material video, material computerizat sau film.

CAPITOLUL 24
Realizarea hărții mentale principale

Sumar

- Harta mentală a unei cărți
- Hărți mentale realizate după prelegeri/casete video/DVD-uri/filme
- Revizuirea notelor euristice
- Crearea unei hărți mentale principale
- Beneficiile notelor euristice și ale hărții mentale principale

Am discutat deja în capitolul 3 despre confuzia intelectuală îngrozitoare creată de metodele liniare tradiționale de luare a notițelor și multitudinea avantajelor oferite de notele euristice. În acest capitol, tehnica euristicii mentale este aplicată strict la citirea cărților, asistarea în cadrul prelegerilor și dobândirea unui corp vast de cunoștințe integrate.

Harta mentală a unei cărți

PENTRU A RELUA PE SCURT, tehnica de realizare a hărții mentale pentru o carte are două părți — pregătirea și aplicarea. Aceste două secțiuni includ opt stadii. Pentru a facilita accesul la

ele, acestea sunt rezumate mai jos, împreună cu limitele de timp sugerate. La p. 273 se poate vedea o hartă mentală ce rezumă într-un mod complet tehnica TEMN, realizată de Vanda North, incluzând un plan de studiu zilnic.

Pregătirea

1. Răsfoiți rapid cartea — creați imaginea centrală a hărții mentale (10 minute)
2. Stabiliți timpul total şi materialul de parcurs (5 minute).
3. Transpuneți pe harta mentală cunoştințele pe care le aveți despre subiect (10 minute).
4. Definiți-vă obiectivele şi notați-le pe harta mentală (5 minute).

Aplicarea (timpul depinde de materialul studiat)

5. Sinteza — adăugați ramurile principale
6. Imaginea generală — nivelurile unu şi doi
7. Completarea detaliilor — completaţi majoritatea informațiilor pe harta mentală
8. Revizia finală — finalizați harta.

Pregătirea

1. Răsfoiți rapid cartea (10 minute)

Înainte de a începe citirea cărții în amănunt, este esențial să dobândim o imagine de ansamblu rapidă. Pentru aceasta, cea mai bună metodă este citirea coperților față şi spate şi cuprinsul, răsfoirea cărții de câteva ori pentru a dobândi o idee generală (plan) despre carte.

Luați apoi o coală albă de hârtie sau o planşetă pentru scheme euristice şi desenați o imagine centrală care rezumă titlul sau subiectul. Dacă pe coperte sau în carte există o imagine deosebit de memorabilă sau colorată, sunteți liberi să o folosiți. Dacă aveți deja o oarecare certitudine a principalelor ramuri care vor porni din centru, le puteți adăuga în acest moment. Ele vor fi, cel mai adesea, principalele secțiuni sau capitole ale cărții sau obiectivele dumneavoastră în lectura cărții.

În acest stadiu incipient al hărții mentale, acordați creierului o idee centrală şi arhitectura fundamentală în care îşi poate integra toate informațiile achiziționate prin studierea cărții.

2. Stabiliți timpul total şi materialul de parcurs (5 minute)

În funcție de obiectivele studiului, de conținutul şi nivelul de dificultate al cărții, dar şi de cantitatea de cunoştințe pe care le aveți deja, stabiliți timpul total pe care îl veți dedica sarcinii şi cantitatea de material de acoperit în fiecare perioadă de studiu.

3. Transpuneți pe harta mentală cunoştințele pe care le aveți despre subiect (10 minute)

Acum lăsați la o parte cartea şi harta mentală realizată anterior, luați o nouă foaie de hârtie şi desenați cât puteți de rapid o hartă mentală expres cu tot ceea ce ştiți deja despre subiectul pe care îl veți studia. Aceasta va include orice informații ați dobândit prin răsfoirea inițială a cărții, plus orice cunoştințe generale sau concrete ați acumulat pe parcursul vieții, asociate cu subiectul.

Majoritatea oamenilor sunt încântați şi surprinşi să descopere că ştiu mult mai multe despre subiect decât credeau inițial. Acest exercițiu este deosebit de valoros în special pentru că aduce la suprafață asocierile potrivite sau „cârligele“ şi pune în mişcare

mintea în direcția subiectului studiat. El vă permite şi identificarea punctelor slabe şi a punctelor forte ale cunoaşterii, indicând aspectele care trebuie îmbunătățite.

4. Definiți-vă obiectivele şi notați-le pe harta mentală (5 minute)

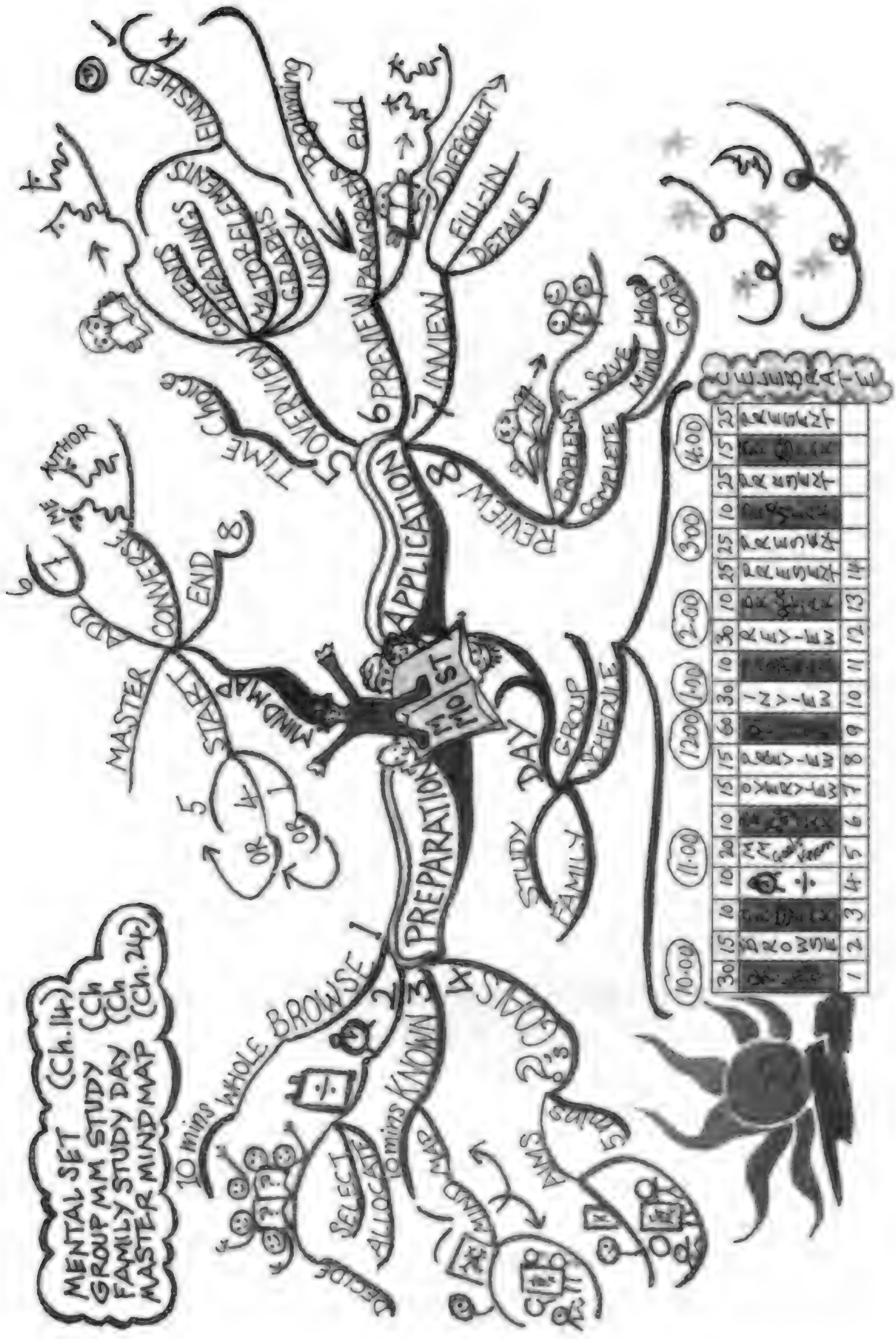
În acest stadiu puteți fie completa harta mentală a cunoştințelor existente pe care tocmai ați terminat-o, folosind un creion de culoare diferită, sau puteți lua o foaie nouă de hârtie pe care să creați o nouă hartă mentală expres cu obiectivele dumneavoastră în citirea cărții. Acestea pot lua forma întrebărilor concrete la care doriți să aflați răspunsul, a domeniilor cunoaşterii despre care doriți să aflați mai multe sau, poate, a aptitudinilor pe care doriți să le dobândiți.

Înscrierea obiectivelor pe harta mentală în acest mod creşte foarte mult probabilitatea ca sistemul ochi/creier să înregistreze orice informație întâlnită care pare relevantă pentru aceste obiective. Harta mentală a obiectivelor dumneavoastră funcţionează ca un „apetit“ care motivează în mod natural căutările. La fel cum o persoană care nu a mâncat de câteva zile devine obsedată de mâncare, o bună hartă mentală preparatorie creşte „foamea“ de cunoaştere.

Aplicarea (timpul depinde de materialul studiat)

5-8. Sinteza, Imaginea generală, Completarea detaliilor, Revizia finală

După încheierea pregătirii sunteți gata pentru a începe cele patru niveluri ale lecturii — sinteza, imaginea generală, completarea detaliilor, revizia finală — care vă vor conduce în profunzimea conținutului. Pentru detalii ale acestor stadii a se vedea capitolul 21 (*„Harta mentală de grup pentru învățarea în familie“, pp. 238-240*).



Hartă mentală de Vanda North rezumând întreaga tehnică TEMN (*vezi p. 270 şi capitolul 21, p. 241*).

În acest moment, aveți două posibilități: puteți realiza harta mentală a cărții în timp ce o citiți sau puteți faceți însemnări pe carte și completa ulterior harta mentală, după citirea cărții. Ambele abordări sunt la fel de valide — alegerea este o problemă în întregime personală, singura diferență apărând doar în cazul în care lucrarea vă aparține.

- Realizarea hărții mentale în timpul lecturii este ca o „discuție" în timp real cu autorul și reflectă patternul de cunoștințe care se formează pe măsură ce lectura progresează. Harta mentală în formare vă permite să verificați continuu nivelul înțelegerii și să modificați centrul de interes în procesul strângerii de informații.
- Realizarea hărții mentale ulterior înseamnă că produceți harta mentală numai după ce ați dobândit o înțelegere completă a conținutului cărții și a legăturilor dintre părți. De aceea, harta mentală va fi mai cuprinzătoare și mai centrată pe subiect și va avea nevoie de un număr mai mic de modificări la revizuirea finală.

Indiferent de metoda folosită, este important să vă amintiți că realizarea hărții mentale a unei cărți este un proces interactiv. Scopul nu este reproducerea gândurilor autorului în formatul hărții mentale. Dimpotrivă, este o problemă de integrare și organizare a gândirii acestuia în contextul cunoștințelor, înțelegerii, interpretării și al obiectivelor proprii. De aceea, ideal ar fi ca harta mentală să includă comentariile, gândurile și conexiunile proprii apărute în urma lecturii. Folosirea codurilor și culorilor diferite vă va permite distincția între contribuțiile proprii și cele ale autorului.

Hărți mentale realizate după prelegeri/casete video/DVD-uri/filme

Acest proces este foarte asemănător cu realizarea hărții mentale pentru o carte, cu excepția faptului că sunteți supus progresiei

liniare a lecturii sau a prezentării şi nu aveţi luxul de a putea consulta diferite părți ale materialului după bunul plac.

Din acest motiv, este foarte important să realizați un plan al subiectului, cât mai repede posibil. Înainte de începerea prelegerii sau a filmului, desenați imaginea centrală şi cât mai multe ramuri principale. (Majoritatea lectorilor buni sunt bucuroşi să ajute orice persoană care manifestă un interes pentru subiectul lor şi vor fi fericiți să vă ofere un plan general al prelegerii arătând ideile principale pe care urmăresc să le dezvolte.)

Din nou, dacă circumstanțele vă permit, înainte de prelegere sau film realizați în două minute o hartă mentală expres a cunoştințelor pe care le aveți deja despre subiect, pentru a vă pregăti creierul pentru preluarea noilor informații.

Odată cu trecerea timpului, puteți completa informații şi idei pe harta mentală acolo unde par a se integra cel mai bine, modificând structura fundamentală dacă este necesar. Ca şi în cazul hărții mentale după o carte, trebuie să includeți întotdeauna comentariile şi contribuțiile proprii ca răspuns la cele ale autorului.

Nu vă îngrijorați dacă informația pe care o primiți devine dezorganizată şi notele dumneavoastră par „dezordonate". După cum am văzut mai devreme, aşa-numitele notițe liniare, „curate", sunt în realitate un mod de comunicare a informației mult mai puțin eficient pentru creier.

Lana Israel, fata menționată în capitolul 22, pp. 253-255, foloseşte în mod evident hărțile mentale ca instrumente standard în activitatea sa şcolară. Harta sa mentală de la p. 278 este o combinație de luare de notițe şi pregătire a unui eseu sau examen. După cum arăta Lana:

Această hartă mentală este extrasă direct din notițele mele la istorie. Profesorul meu ține curs în fiecare zi și eu iau notițe prin scheme euristice după curs. Această hartă mentală descrie partidele politice americane și pozițiile lor. Imaginea centrală ilustrează schisma politică ce a condus la formarea a două partide separate. Aruncând o privire peste imaginea mea centrală, realizez tema hărții și caracteristicile generale ale partidelor. Democrații sunt mai interesați de omul de rând, pe când federaliștii de aristocrație. Folosirea imaginilor în notițe este minunată pentru gruparea conceptelor în secțiuni, amintirea informațiilor, pe când echivalentul liniar al acestei hărți mentale ar fi cel puțin două sau trei pagini de note liniare — a citi trei pagini în loc de una singură categoric nu este foarte amuzant. Mai mult, această hartă mentală poate fi revizuită în mai puțin de un minut, economisind timp și permițând o reamintire mai bună, deoarece cuvintele-cheie alese sunt strâns interconectate. Folosirea hărților mentale face din învățare o experiență mult mai bogată: amuzantă, unică, creativă. Reamintirea este mai bună, le fel și organizarea, totul reducând multe ore plictisitoare de memorare, repetare și revizuire. În același timp, hărțile mentale m-au ajutat să obțin mereu calificativul FB la istorie — categoric un avantaj!

Revizuirea notelor euristice

După finalizarea hărții mentale, trebuie să o revedeți regulat pentru a menține înțelegerea și amintirea celor învățate. Ritmurile naturale ale memoriei sunt discutate în detaliu în cartea lui Tony Buzan *Use Your Memory*, capitolul 11 și *Crearea unei hărți mentale*, capitolul 5. Punctele esențiale sunt rezumate mai jos.

Pentru o perioadă de studiu de o oră intervalele optime şi limitele de timp pentru recapitularea finală, după învățare, sunt următoarele:

- După 10 minute — faceți o recapitulare de 10 minute
- După 24 de ore — faceți o recapitulare de 2-4 minute
- După o săptămână — faceți o recapitulare de 2 minute
- După o lună — faceţi o recapitulare de 2 minute
- După şase luni — faceți o recapitulare de 2 minute
- După un an — faceți o recapitulare de 2 minute

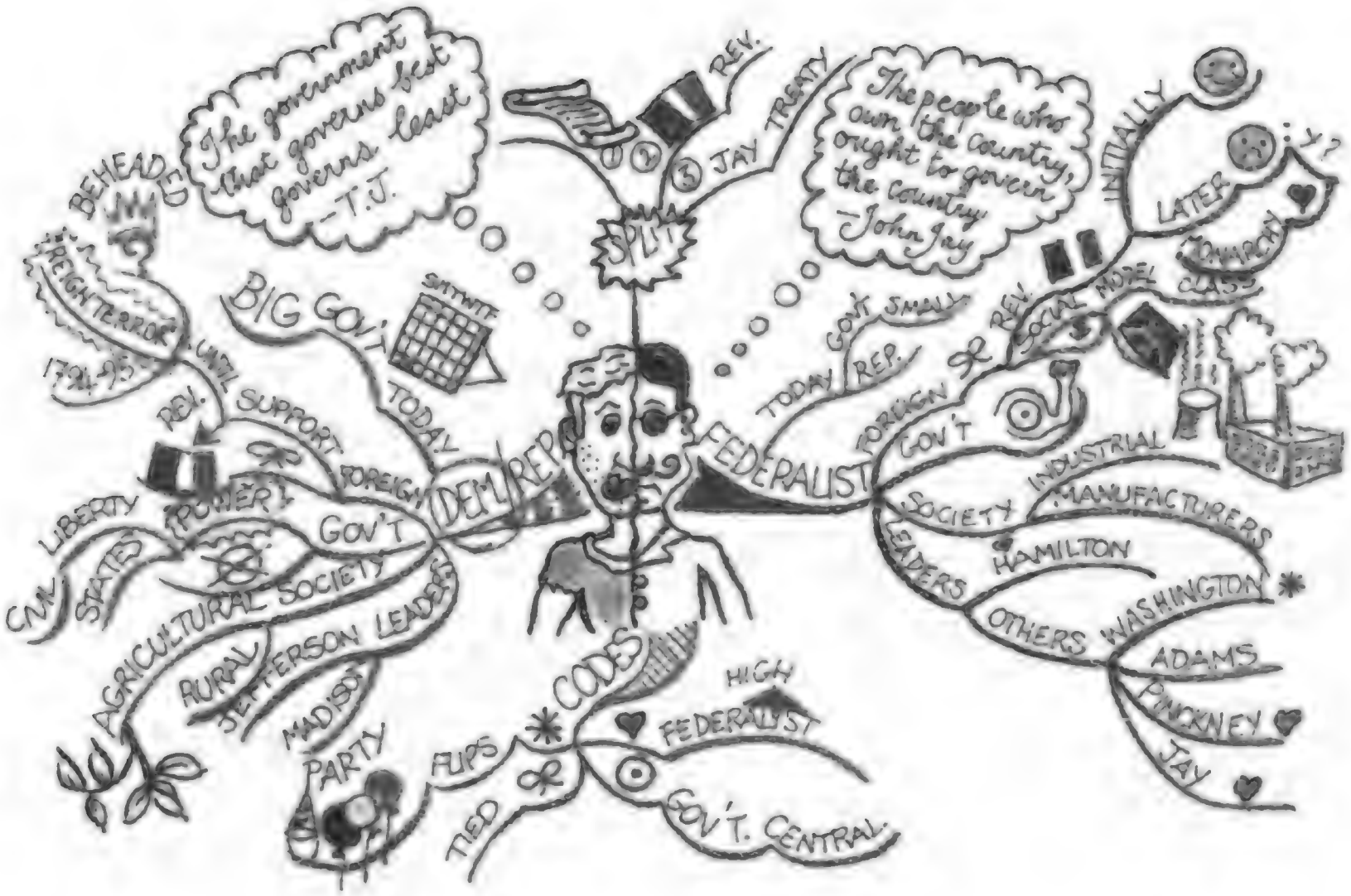
În acest fel, informația va fi stocată în memoria de lungă durată.

În loc să recitiți harta mentală inițială la fiecare recapitulare, cel mai bine este să începeți prin a realiza o nouă hartă mentală expres cu informațiile pe care vi le amintiți. Aceasta vă va arăta ce puteți să vă amintiți *fără ajutor*. Puteți apoi compara cu harta mentală inițială, modificând orice discrepanțe şi reîntărind zonele cu o reactualizare slabă.

Realizarea unei hărți mentale principale

Dacă urmați un ciclu de studii de lungă durată, este o idee bună să țineți o hartă mentală principală gigantică cu principalele subsecțiuni, teme, teorii, personalități şi evenimente de la materia respectivă. De câte ori citiți o carte sau mergeți la un curs, puteți trece un nou lucru important înțeles pe harta mentală, creând astfel o imagine externă în oglindă a rețelei crescânde de cunoştințe interne. În capitolul 27, pp. 253-255 şi imaginea XXI, o hartă mentală principală polivalentă descrie abordarea unei urgențe manageriale!

Harta mentală de la p. 279, despre diferitele specii de păsări, realizată de Brian Heller, un ornitolog amator pasionat şi director executiv la IBM, este un excelent exemplu de imagine-oglindă

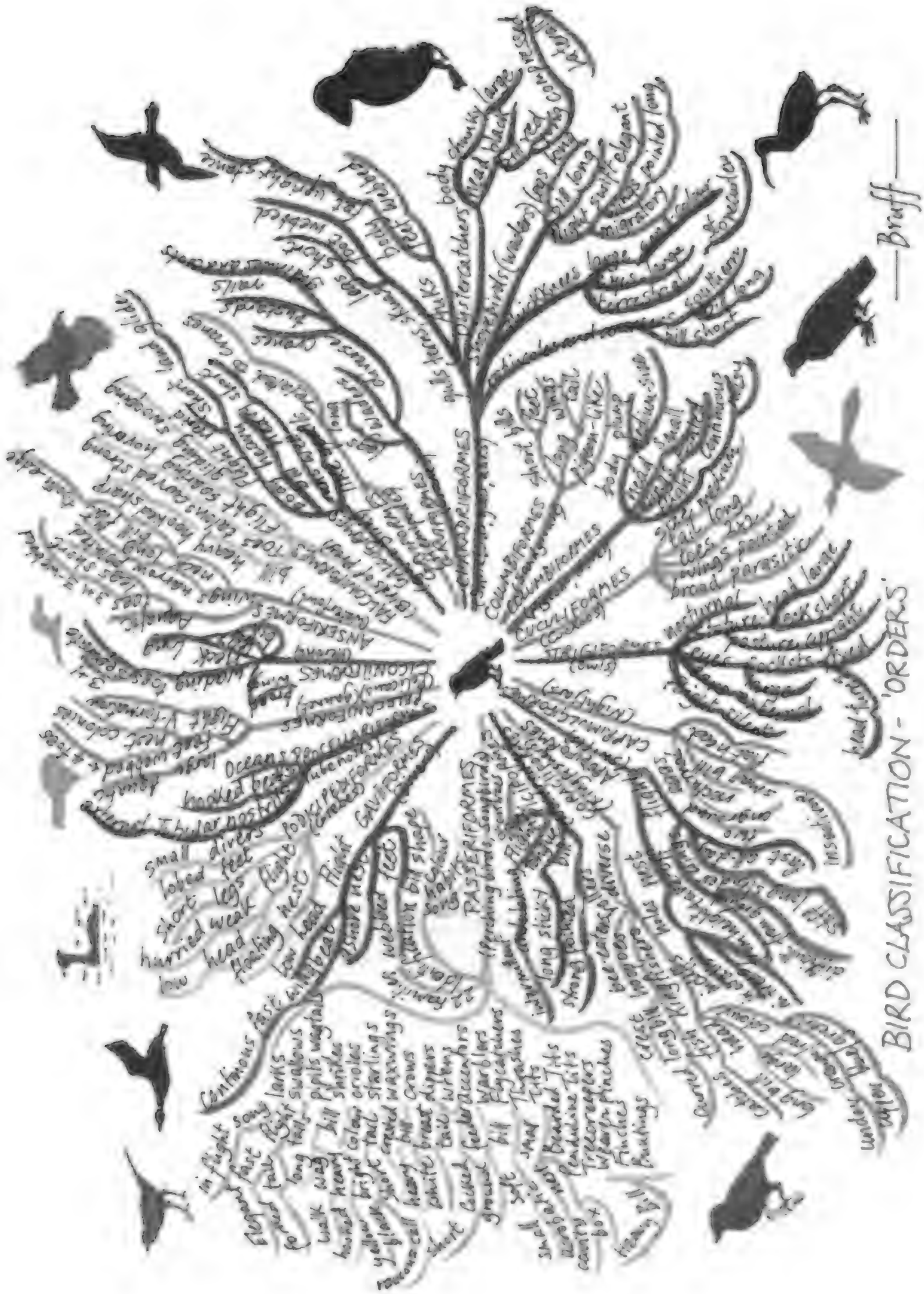


Hartă mentală de Lana Israel pentru pregătirea unui examen la istorie (*vezi pp. 253-255 şi 275*).

externă de acest tip. Brian a reuşit să sintetizeze, pe o singură pagină, cunoştinţele acumulate într-o viaţă.

Cei care au făcut acest lucru au observat o tendinţă surprinzătoare şi satisfăcătoare. După un interval de timp rezonabil, graniţele hărţii mentale încep să pătrundă în alte domenii precum neurofiziologia, matematica, filozofia, astronomia, geografia, meteorologia, ecologia ş.a.m.d..

Acest lucru nu înseamnă că structura dumneavoastră de cunoştinţe se dezintegrează şi se îndepărtează prea mult de subiect. În realitate, înseamnă că aţi ajuns la o cunoaştere atât de profundă şi extinsă a subiectului, încât începeţi să pătrundeţi şi în alte domenii ale ştiinţei. Acesta este stadiul dezvoltării intelectuale familiar marilor gânditori din istorie în care toate disciplinele sunt înrudite unele cu altele. Este şi stadiul în care harta mentală



Hartă mentală de Brian Heller de la IBM rezumând informaţiile strânse într-o viaţă despre studiul păsărilor (*vezi p. 277*).

principală vă ajută să contribuiţi la expansiunea continuă a cunoaşterii umane.

Beneficiile notelor euristice şi ale hărţii mentale principale

1. Permit accesarea unei viziuni de ansamblu în orice moment, oferind astfel o înţelegere mai echilibrată şi mai completă a subiectului în întregime.
2. Ocupă mult mai puţin spaţiu decât notele liniare. Pot fi rezumate între zece şi 1 000 de pagini de text pe o singură hartă mentală mare.
3. Oferă creierului un punct focal central şi o structură în care să integreze cunoştinţele pentru orice subiect.
4. Măresc „setea" de cunoaştere a creierului.
5. Permit asocierea gândurilor şi ideilor proprii cu cele exprimate în cărţi, prelegeri sau prezentări.
6. Sunt mult mai eficiente şi mai eficace la recapitulări.
7. Îmbunătăţesc reamintirea şi înţelegerea cărţilor, prelegerilor şi prezentărilor, permiţându-vă să excelaţi la orice materie.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

La încheierea educaţiei formale, multe persoane îşi găsesc un loc de muncă în lumea afacerilor sau în cea profesională. Următoarele câteva capitole vă arată cum viaţa profesională poate deveni mai uşoară, mai plăcută şi mai productivă folosind euristica mentală.

CAPITOLUL 25
Şedinţele în sfera profesională şi de afaceri

Sumar

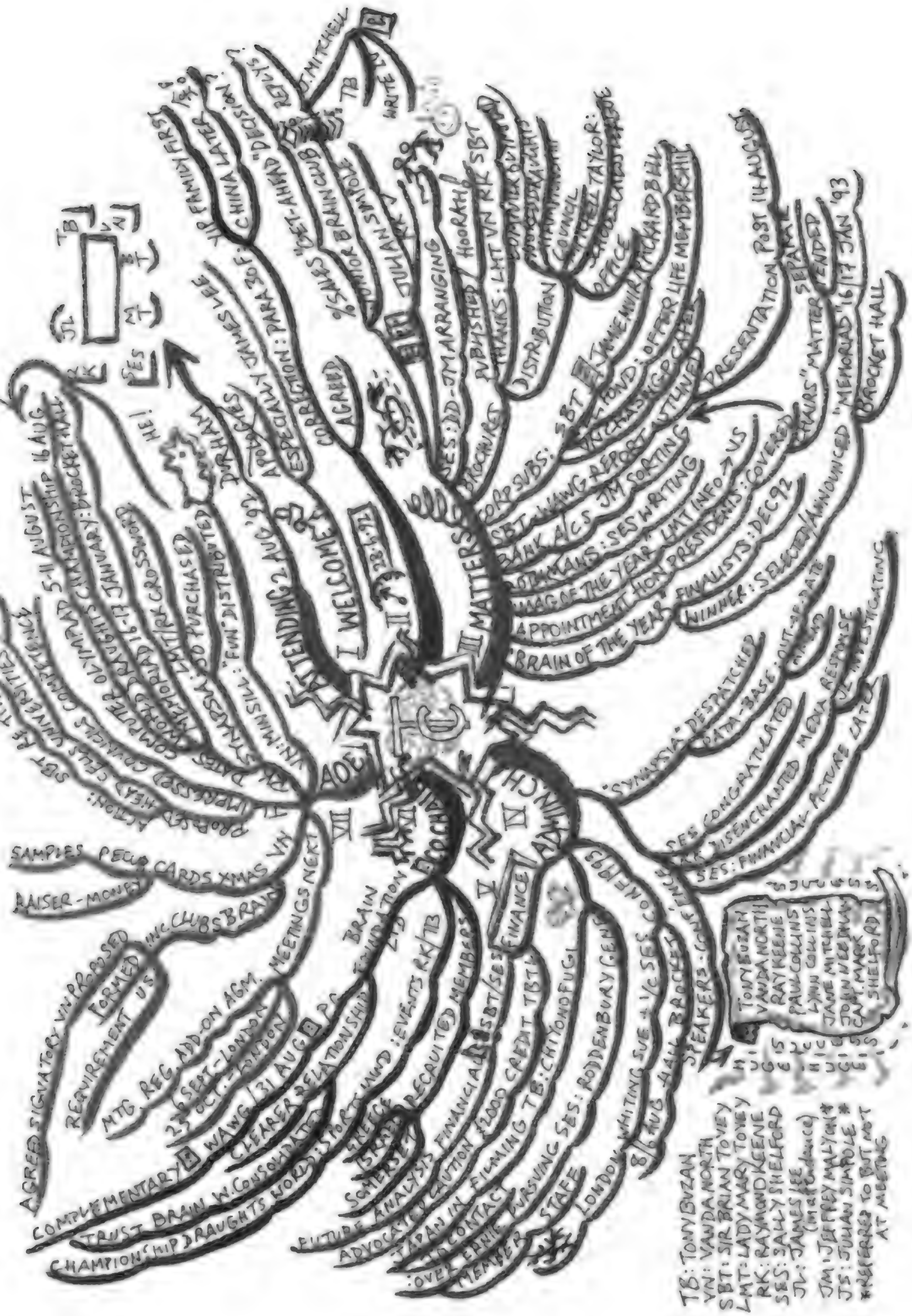
- Euristica mentală la nivel individual
- Euristica mentală la nivel de grup
- Conducerea unei şedinţe având ca suport o hartă mentală
- Beneficiile hărţilor mentale în cadrul şedinţelor

La şedinţe, ideal ar fi ca orice persoană să fie atât un prezentator, cât şi un membru al publicului. Folosirea hărţilor mentale duce la o participare activă, atât la nivel individual, cât şi la nivel de grup, iar participarea activă este cheia unei şedinţe stimulative şi productive.

Euristica mentală la nivel individual

Folosind tehnicile descrise deja la capitolul 14 (*p. 171*) şi la capitolul 24 (*p. 269*), oricine îşi poate crea o hartă mentală proprie pe tot parcursul şedinţei.

Subiectul şedinţei oferă imaginea centrală, iar principalele probleme din agenda zilei corespund ramurilor principale. Pe măsură ce discuţia progresează, puteţi adăuga idei şi informaţii



Hartă mentală de Lady Mary Tovey a unei întruniri a Brain Trust Charity (*vezi pagina opusă*).

în poziția care vi se pare cea mai relevantă. Alternativ, poate doriți o minihartă mentală a fiecărui vorbitor. Atât timp cât acestea se află toate pe aceeaşi foaie de hârtie, va fi foarte uşor să indicați trimiterile la alte surse, pe măsură ce temele şi tendinţele încep să se reliefeze.

Din nou, nu este nevoie să vă îngrijorați dacă notele euristice par „dezordonate". Ele reflectă, pur şi simplu, starea confuză a comunicării din acel moment, dar pot fi clarificate şi reorganizate ulterior.

Harta mentală de pe pagina opusă a fost construită de Lady Mary Tovey, la o întrunire de patru ore a Consiliului director al Brain Trust Charity. Imaginea centrală reprezintă tema principală a reuniunii, iar harta mentală acoperă echivalentul a opt pagini de note standard. Lady Mary a folosit o tehnică deosebit de eficientă pe harta mentală şi anume înregistrarea poziţiilor membrilor consiliului la masa de şedinţe — un truc mnemonic suplimentar şi extrem de util.

Harta mentală din imaginea XVIII este un alt exemplu de hartă mentală poliglotă, încorporând engleza şi japoneza. A fost realizată de un director de la IBM Japonia şi a constituit o înregistrare în timp real a întâlnirilor profesionale şi sociale realizate pe parcursul a trei zile petrecute în Barcelona, Spania. Această hartă mentală a constituit o bază pentru prezentarea realizată de manager la întoarcerea în Japonia, centrul său local de afaceri.

Euristica mentală la nivel de grup

Ca şi în cazul hărţilor mentale individuale, este recomandabilă realizarea unei hărți mentale principale pe o tablă, ecran sau hârtie de dimensiuni mari şi vizibilă tuturor. Astfel, scribul ales

poate înregistra fiecare contribuție și o poate plasa în structura generală a reuniunii.

În acest fel, se evită problema mult prea frecventă a ideilor bune sau strălucite care sunt abandonate sau nu apar niciodată, din cauză că metodele tradiționale de structurare a ședințelor și de înregistrare a discuțiilor contracarează comunicarea naturală în grup.

O hartă mentală de grup poate încorpora atât brainstormingul, cât și planificarea. Pentru a rezuma o întrunire între marele maestru șahist Raymond Keene, OBE[1], Annette Keene, Vanda North și Tony Buzan a fost creată o hartă mentală de grup. Reuniunea urmărea discutarea folosirii clădirii Simpson's-in-the-Strand ca centru internațional pentru sporturile minții și ca sediu pentru alte evenimente precum Campionatele mondiale de dame, Campionatele mondiale de memorare, diferite campionate de șah, lansarea de cărți și un eveniment de masă precum Olimpiada sporturilor mentale.

S-au discutat pe larg amplasarea, finanțele și marketingul. În urma întrunirii au fost create șase sporturi mentale noi.

Un avantaj deosebit al folosirii hărților mentale în ședințe este că harta mentală oferă o imagine mai clară și mai echilibrată a conținutului real al discuțiilor. Cercetările arată că în reuniunile tradiționale sunt preferați cei care vorbesc primii, ultimii, sunt cei mai zgomotoși, au un accent specific, un vocabular superior sau o poziție cu mai multă autoritate. Harta mentală elimină aceste prejudicii informaționale, furnizând o imagine mai obiectivă și mai integrată care permite ascultarea tuturor și încurajează participarea echilibrată și o mai mare colaborare în echipă.

---

[1] Ordin al Imperiului Britanic. (*n. trad.*)

Conducerea unei şedinţe având ca suport o hartă mentală

Hărţile mentale sunt deosebit de utile pentru conducerea şedinţelor. Conducătorul şedinţei are agenda de discuţii pe o hartă mentală elementară pe care o poate folosi drept cadru pentru a adăuga idei, a orienta discuţiile şi a înscrie planul general pentru ceea ce va constitui procesul-verbal al reuniunii. Pot fi folosite codurile colorate pentru a indica acţiuni, idei, întrebări şi zone importante. Conducerea unei şedinţe în acest mod permite celui care deţine poziţia de conducere să acţioneze precum un căpitan de navă spaţială navigând în condiţii de siguranţă printre mănunchiurile şi galaxiile de idei.

O variantă a aceastei teme este folosirea unui scrib oficial al hărţii mentale, aşezat lângă preşedinte, pentru a permite preşedintelui o participare concomitentă la mai multe niveluri şi menţinerea unei viziuni constante asupra forţelor care acţionează în cadrul reuniunii.

O persoană care a folosit cu un succes deosebit această abordare a schemelor euristice a fost Bruce Johnstone, de la Fidelity. În numărul din ianuarie al revistei *Money*, articolul despre Johnstone arăta că obţinuse, cu multă muncă, venituri anuale medii de 21% în ultimii zece ani, devenind astfel *America's Best Income Investor*. Articolul afirmă:

> *Mai multe cărţi din biroul său îl recomand a fi o persoană hotărâtă să-şi folosească la maximum capacitatea mentală: titluri ca* The Brain User's Guide *(Ghidul utilizatorului de creier) şi* Use Both Sides of Your Brain *(Să folosim ambele emisfere cerebrale). Una dintre consecinţele studiilor sale este harta mentală, o diagramă de înregistrare a informaţiilor care organizează eficient cuvintele-cheie*

şi ideile pe o singură pagină. La reuniunile bilunare, care întrunesc adesea 30 de analişti şi manageri de fonduri, Johnstone stă la un capăt al mesei, înregistrând discuţia sub formă de diagramă, în timp ce Peter Lynch, creierul din spatele Fidelity Magellan, fondul naţional cu cea mai mare creştere, raţionalizează timpul fiecărui vorbitor la trei minute, cu un cronometru pentru gătit. De exemplu, la o reuniune din noiembrie anul trecut, Johnstone a desenat o ramură verde pe care a scris „AT&T — poate — anulat". Pe o altă ramificaţie, roşie, stătea scris „flexibilitate — creştere — rate", iar pe alta era scris „B traducere: cumpără AT&T!" După reuniune, Johnstone a comandat 20 000 de acţiuni la 25 de dolari bucata. În două săptămâni preţul a urcat la 27 de dolari!

Beneficiile hărţilor mentale în cadrul şedinţelor

1. Oferă siguranţa că fiecare membru înţelege punctele de vedere ale celorlalţi membri.
2. Plasează toate contribuţiile în context.
3. Include *toate* contribuţiile individuale pe harta mentală, ridică nivelul energiei, entuziasmului şi al cooperării în cadrul grupului.
4. Fiecare membru al grupului are o dare de seamă completă a reuniunii, asigurându-se astfel că fiecare înţelege şi îşi aminteşte exact ce s-a hotărât.
5. Deoarece hărţile mentale sunt moduri atât de eficiente de comunicare, reuniunile la care se folosesc scheme euristice durează de obicei o cincime din timpul unei reuniuni tradiţionale.
6. Cresc probabilitatea atingerii obiectivelor declarate.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

Aşa cum am văzut, majoritatea şedinţelor implică prezentări. Capitolul următor urmăreşte folosirea schemelor euristice pentru dezvoltarea capacităţii de prezentare a ideilor şi a informaţiilor în mediul de afaceri.

CAPITOLUL 26
Prezentările

Sumar

- Folosirea hărților mentale în pregătirea unei prezentări
- Euristica mentală versus pregătirea liniară
- Susținerea unei prezentări sub forma hărților mentale
- Exemple de prezentări cu hărți mentale
- Beneficiile hărților mentale în prezentări

Prezentările — unu-la-unu, în grupuri mici sau mari, la radio sau la TV — sunt o parte vitală a vieții în lumea afacerilor. Cu toate acestea, mulți oameni sunt terorizați de ideea de a vorbi în public, evaluând teama lor de discursul public ca fiind mai mare chiar și decât fobia față de păianjeni, șerpi, boli, război și chiar față de moarte! Acest capitol studiază modul în care hărțile mentale vă pot ajuta să depășiți frica, permițându-vă astfel să vă pregătiți și să vă prezentați ideile clar, interesant și eficient. Există și câteva exemple amuzante ale unor moduri în care nu trebuie realizat un discurs sau o prezentare!

Folosirea hărților mentale în pregătirea unei prezentări

LUMEA AFACERILOR ESTE ÎN REALITATE mult mai apropiată de educație decât se consideră în mod obișnuit. În ambele medii, comunicarea are un rol central. Şi orice act de comunicare implică împărtășirea şi receptarea informației; cu alte cuvinte, predare şi învățare.

Deci pregătirea prezentărilor de afaceri este asemănătoare cu pregătirea unui examen sau a unui eseu cu ajutorul hărților mentale (*vezi capitolul 22, p. 247*). Există, de asemenea, multe similitudini cu autoanaliza şi rezolvarea de probleme euristice (*vezi capitolele 18, p. 209, şi 19, p. 218*).

- După ce ați desenat imaginea centrală, primul pas este realizarea unei hărți mentale expres pentru orice idei care apar în legătură cu subiectul ales.
- Aruncați o nouă privire peste harta mentală expres, organizați-vă principalele ramuri şi subramuri şi completați toate cuvintele-cheie care vă vin în minte. Deoarece fiecare cuvânt-cheie va lua cel puțin un minut de prezentare, este bine să vă limitați harta mentală la un *maxim* de 50 de cuvinte-cheie şi imagini pentru un discurs de o oră.
- Uitați-vă din nou peste harta mentală şi reduceți-o şi mai mult, renunțând la materialul neesențial. În acest stadiu, ar trebui să introduceți codurile pentru a indica dacă veți dori să folosiți diapozitive, filme, trimiteri la alte surse, exemple ş.a.m.d.
- Acum, analizați ordinea în care doriți să prezentați principalele ramuri şi numerotați-le în consecință.
- În final, alocați o durată adecvată fiecărei ramuri şi apoi urmați-vă propriile instrucțiuni!

Euristica mentală versus pregătirea liniară

Metodele liniare de pregătire a discursurilor au câteva dezavantaje:

1. Deoarece vorbitorii trebuie să se refere constant la notele lor, pierd contactul vizual cu publicul.
2. Deoarece trebuie să își urmărească notele devine imposibilă sublinierea ideilor principale prin gesturi.
3. Engleza scrisă este foarte diferită de engleza vorbită. Limbajul scris „corect din punct de vedere gramatical" este inadecvat pentru o prezentare orală şi va induce aproape sigur o plictiseală extremă auditoriului. O hartă mentală oferă prezentatorului un echilibru perfect între spontaneitatea discursului natural şi structura ideilor reduse la esență. Această combinație puternică este cheia unei prezentări eficiente (realizate cu siguranță de sine).
4. Discursul scris înainte de prezentare este întotdeauna „învechit". Nu permite vorbitorului să se adapteze nevoilor de moment ale publicului sau să adapteze discursul ca răspuns la ideile exprimate de alți vorbitori.
5. După aproximativ 20 de minute, atenția oamenilor din primele 30 de rânduri tinde să se concentreze mai puțin asupra conținutului discursului şi mai mult asupra numărului de pagini rămase!
6. Dependența totală de acest tip de metode inflexibile prezintă pericole inerente.
7. Deoarece vorbitorul este legat de notele sale, este dificil să-şi modifice prezentarea astfel încât să încheie în timpul alocat.

În continuare, vom prezenta câteva povestiri adevărate pentru a exemplifica aceste idei.

Primul prezentator a fost obligat să țină un discurs la o conferință de design de trei zile din Washington, D.C. La conferință urmau să participe 2 300 de delegați și vorbitorul nostru avea numărul 72 din 75. Trebuia să țină un discurs pregătit dinainte, stând pe un podium și având ceea ce numim „poziția de cimitir" — urma să ia cuvântul imediat după masa de prânz.

Nu era un orator experimentat și, pe măsură ce se apropia de finalul prezentării sale de 45 de minute, majoritatea publicului dormea deja. S-au trezit toți când a strigat, la final, fraza care a marcat sfârșitul discursului: „Vai, Doamne! Am pierdut ultima pagină!" Ultima pagină dispăruse într-adevăr, iar în acel moment de pură teroare nu-și mai amintea nimic din ce notase pe ea!

Al doilea prezentator despre care vom vorbi era un amiral cunoscut pentru aptitudinea sa de a face și cele mai plicticoase discursuri să sune interesant. Putea citi un discurs cam în același mod în care îl transcrie o dactilografă — perfect, dar fără să aibă idee despre conținut.

A fost rugat să vorbească în fața unui grup de ofițeri navali de rang superior și, deoarece nu avea timp suficient, și-a rugat aghiotantul să-i pregătească un discurs de o oră. Și-a ținut prezentarea, dar a început să aibă bănuiala că ceva este în neregulă abia când, după o oră, a descoperit că mai avea încă pe atâtea pagini de citit.

În final, a început să priceapă adevărul — primise două copii ale aceluiași discurs. Dar grozăvia era că articolele fuseseră ordonate în felul următor: p. 1, p. 1, p. 2, p. 2, p. 3, p. 3 ș.a.m.d. Din cauza rangului său înalt, nimeni nu îndrăznise să sugereze că această metodă împingea valoarea mnezică a repetiției puțin cam prea departe! O hartă mentală l-ar fi salvat de ridicol.

Susținerea unei prezentări sub forma hărților mentale

Spre deosebire de notele liniare, o hartă mentală oferă vorbitorului libertate şi flexibilitate şi, de asemenea, ordine şi precizie.

Dacă publicul are anumite nevoi sau întrebări care apar, sau înainte sau în timpul discursului, le puteți asocia imediat cu harta mentală. De asemenea, dacă timpul disponibil pentru prezentare este extins sau redus brusc, puteți modifica uşor şi rapid discursul. Flexibilitatea hărții mentale vă permite să vă monitorizați uşor progresul şi să accelerați sau să dezvoltați prezentarea în consecință. Performanțele care se încadrează bine în timp sunt impresionante în sine şi, în acelaşi timp, denotă respect față de public şi față de ceilalți oratori.

De asemenea, dacă vorbitorul anterior a prezentat aceleaşi idei, dar cu mai multă forță sau cu mai multe cunoştințe decât dumneavoastră, puteți face rapid adăugirile sau modificările necesare pe harta mentală, subliniind punctele comune şi creând astfel asocierea „inteligent el, inteligent eu“!

Pe de altă parte, dacă vorbitorul anterior a făcut comentarii ilogice sau bazate pe informații greşite, acestea pot fi şi ele conectate pe harta mentală şi apoi incluse în prezentare pentru a încuraja dezbaterile şi discuțiile ulterioare.

Pentru a menține interesul publicului şi a vă asigura că raționamentul dumneavoastră este urmărit, puteți construi o hartă mentală pe măsură ce discursul avansează, prezentând-o ca pe o simplă „hartă de idei“.

Exemple de prezentări cu hărți mentale

Harta mentală de la p. 295 formează baza unei prezentări a predicțiilor futurologului John Naisbitt. Imaginea centrală este un portret al lui Naisbitt și săgeata din vârful capului său reprezintă viziunea sa despre viitor, din 1990 până în 2000. Cele zece ramuri numerotate corespund celor zece domenii majore în care Naisbitt a prezis schimbări pentru acest interval.

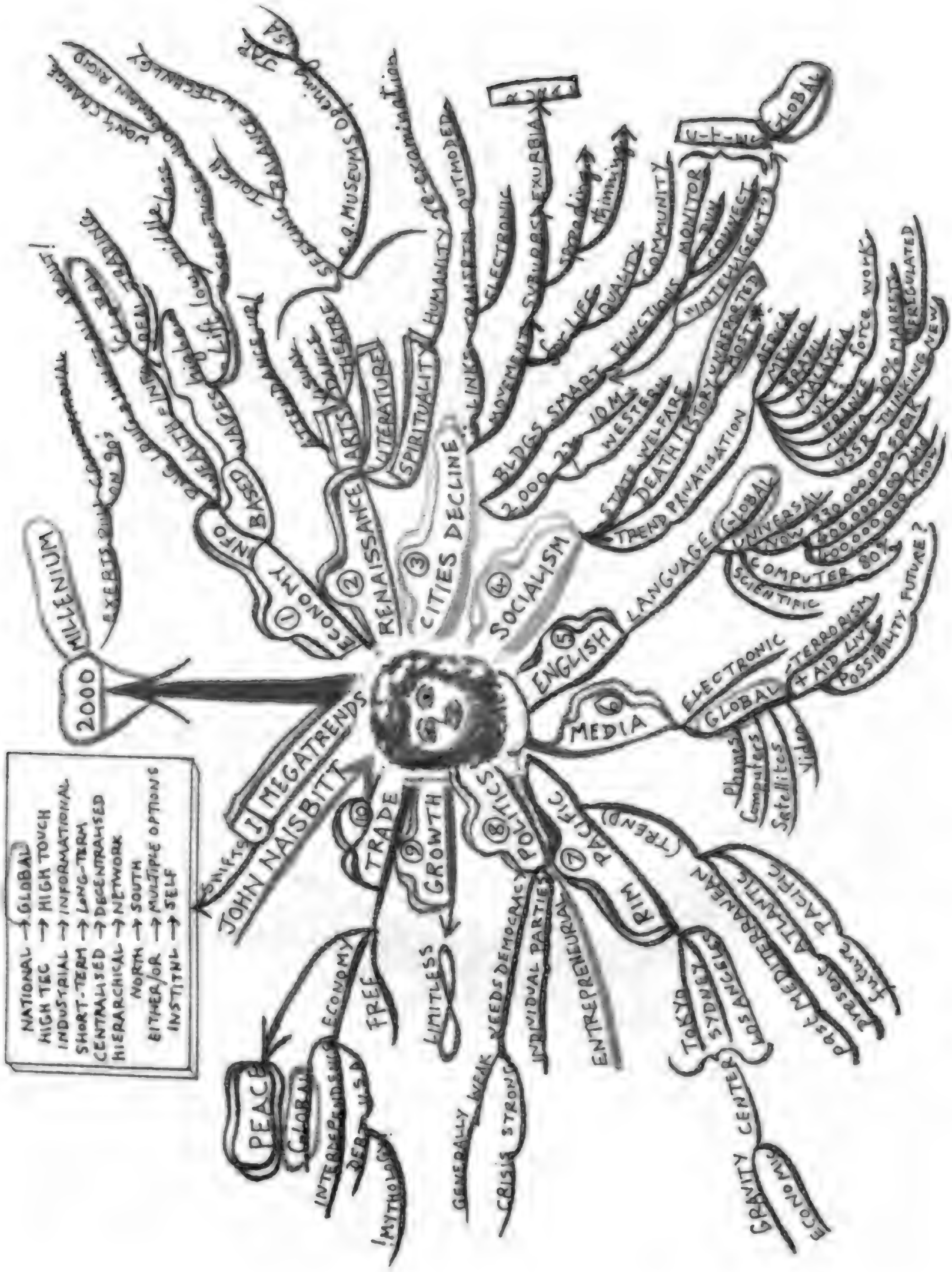
Pe scurt, Naisbitt a prezis globalizarea economiei bazată pe informație; o nouă renaștere a artelor, a literaturii și a spiritualității; pierderea influenței principalelor centre ale comerțului; dispariția socialismului în forma sa de ajutor social oferit de stat; ascensiunea limbii engleze la nivel global; trecerea la mediile electronice, interconectate și globale ale mijloacelor de comunicare în masă; deplasarea principalei zone de afaceri de pe coasta atlantică pe coasta pacifică; transformarea politicii într-un fenomen individual și antreprenorial; creșterea nelimitată a potențialului de dezvoltare în toate domeniile și liberalizarea comerțului. În urma acestor schimbări, tendința generală va înclina spre scăderea numărului de războaie și conflicte. Toate aceste schimbări pot fi văzute în contextul primului set de megatendințe formulat de Naisbitt, descris în caseta din stânga sus a hărții mentale.

Această hartă mentală constituie o bază de discuție ce poate dura o zi sau o săptămână, despre viitorul planetei. Ea a fost realizată de Tony Buzan folosind tehnicile descrise în capitolele 14 (*p. 171*), 16 (*p. 186*) și 24 (*p. 269*), în timpul unui seminar de două zile ținut la Stockholm, în 1987. La acest seminar John Naisbitt și-a prezentat ideile unui grup de lideri din sfera politicului, afacerilor, profesională și educațională.

A doua hartă mentală (p. 296) a fost pregătită de Tony Buzan, decanul organismului educațional Young President Organisation, ca discurs de bun venit adresat unui grup internațional de demnitari şi profesori universitari (care țineau prelegeri pe vasul *Queen Elizabeth II*). Harta mentală a reprezentat atât o bază pentru discursul inaugural, cât şi o modalitate de bilanț pentru profesorii participanți.

A treia hartă mentală (*imaginea XIX*) este realizată de Raymond Keene, OBE, Mare Maestru Şahist Internațional, redactor de ştiri legate de şah pentru *The Times* şi *Spectator* şi cel mai prolific autor pe acest subiect din istorie. Harta mentală era realizată ca pregătire pentru o prelegere pe care Raymond Keene a ținut-o în spaniolă la Television España, în cadrul emisiunii *En Jaque*. Harta mentală era despre marele jucător de şah Ruy Lopez, care a trăit în secolul al XVI-lea, şi despre contextul intelectual şi politic al epocii sale. După cum arată Keene:

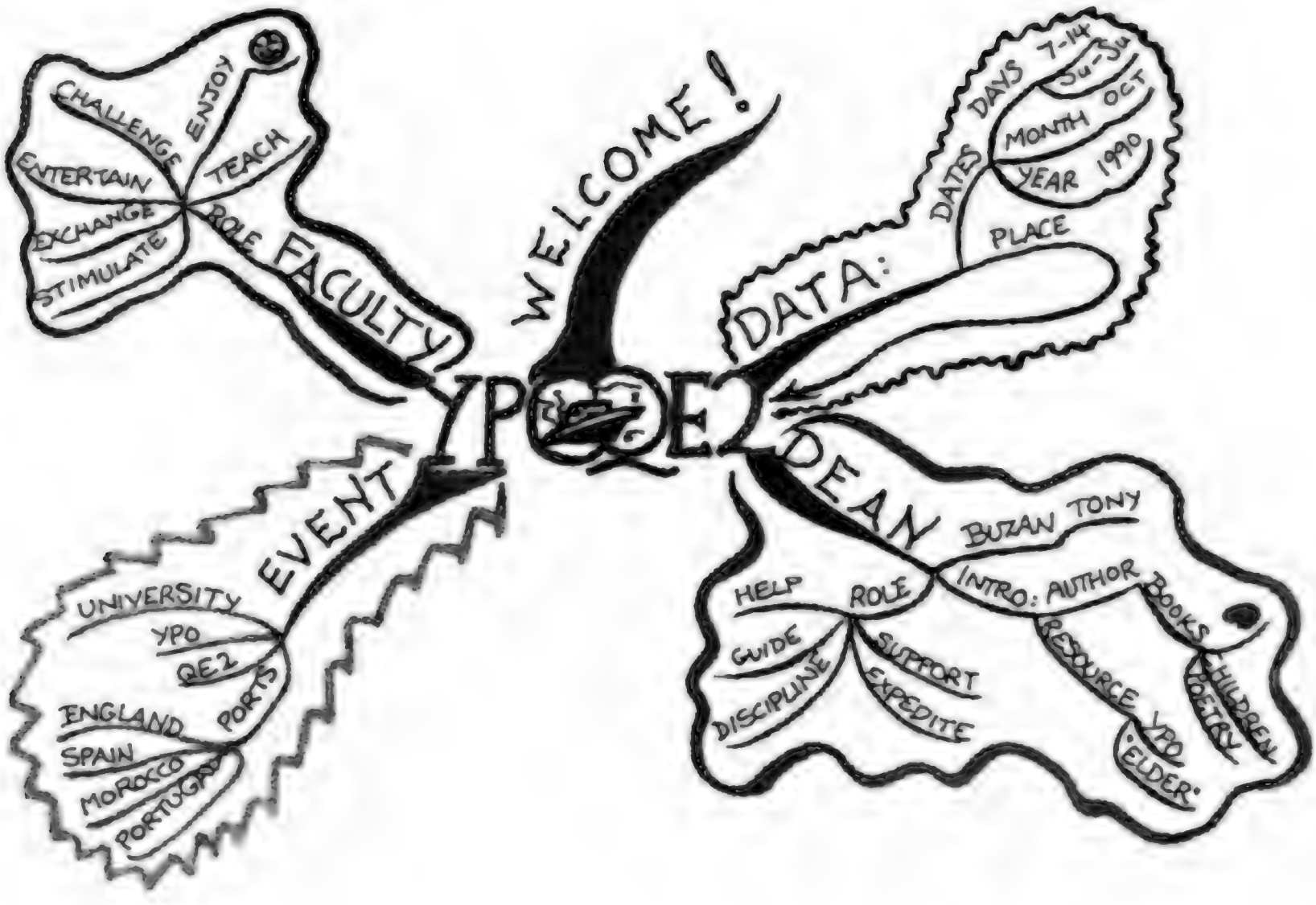
> *Avantajul unei hărți mentale în pregătirea unui discurs sau scrierea unui articol este dublu: autorul este stimulat constant de ramificațiile de idei către noi idei, şi mai avansate; în timp ce cuvintele-cheie şi imaginile stau garanție că în marea de cuvinte scrise şi rostite, nicio idee importantă nu este trecută cu vederea.*
> *În acest context, harta mentală este deosebit de utilă. Fără să întorci sau să răsfoieşti paginile, este posibil să îți informezi publicul în avans despre structura şi punctele-cheie ale discursului. Având tot timpul desfăşurătorul pe o singură pagină, puteți spune publicului planul discursului, o puteți face cu încredere, iar apoi recapitulați, pentru a vă demonstra argumentația. Cu notele liniare, există pericolul de a te opri acolo unde se termină notele, în esență un moment aleatoriu, adesea determinat de trecerea timpului, şi nu de idei.*



Hartă mentală de Tony Buzan a unei prezentări de două zile, echivalentul unei cărţi de 400 de pagini de John Naisbitt (*vezi p. 293*).

> *Presupunând că oratorul stăpâneşte bine subiectul, cuvintele-cheie acţionează ca un catalizator* ex-tempore *pentru entuziasm şi idei, în locul recitării aride a faptelor, adesea determinate de succesiunea cronologică (de exemplu, prelegerea începe cu începutul vieţii unui subiect şi se încheie cu sfârşitul ei) şi nu de ideile semnificative. Dacă vorbitorul nu stăpâneşte perfect subiectul, notele liniare nu fac decât să înrăutăţească situaţia. Indiferent dacă este vorba de scrierea unui articol sau de susţinerea unei prezentări orale, harta mentală acţionează precum o cârmă care vă direcţionează prin vastele oceane ale unei prezentări.*

Keene a scris acest pasaj ca parte a unui articol pentru *The Times* şi s-a bazat pe harta mentală pe care a folosit-o pentru prezentarea realizată la televiziunea spaniolă.



Hartă mentală de Tony Buzan pentru discursul inaugural (*vezi p. 294*).

Hărțile mentale s-au dovedit atât de utile pentru prezentări, încât neuropsihologul şi autorul Michael J. Gelb a scris un volum întreg, *Present Yourself**, despre gândirea arborescentă şi hărțile mentale. Cum era de aşteptat, pentru a-şi prezenta cartea, a construit o hartă mentală completă.

Beneficiile hărților mentale în prezentări

1. Sporesc contactul vizual cu publicul.
2. Oferă libertate de mişcare.
3. Măresc implicarea atât a vorbitorului, cât şi a publicului.
4. Utilizează o gamă mai largă de aptitudini corticale.
5. Vă permit să vă adaptați prezentarea la nevoile publicului şi să vă controlați precis timpul.
6. Uşurează modificarea sau elaborarea punctelor-cheie.
7. Duc la o performanță mai memorabilă, mai plăcută şi mai eficientă atât pentru vorbitori, cât şi pentru spectatori.
8. Permit vorbitorului să se comporte natural.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

După ce am explorat aplicațiile concrete ale hărților mentale la şedințe şi prezentări, capitolul următor extinde baza de discuție şi analizează modurile în care se pot folosi hărțile mentale pentru dezvoltarea comunicării şi creşterea eficienței în multe alte situații manageriale.

CAPITOLUL 27
Managementul

Sumar

- Folosirea hărților mentale în management
- Exemple de hărți mentale manageriale
- Beneficiile schemelor euristice în management

Despre folosirea hărților mentale în management s-ar putea scrie un volum independent și, din multe puncte de vedere, este vorba chiar despre cartea pe care vă pregătiți să o terminați de citit! Acest capitol arată cum pot fi reunite într-un context managerial toate aplicațiile euristicii mentale descrise anterior, pentru a crește eficiența, productivitatea și satisfacția.

Folosirea hărților mentale în management

HĂRȚILE MENTALE POT FI FOLOSITE de orice persoană dintr-o organizație profesională sau de afaceri, în orice situație în care ar fi folosite în mod normal note liniare.

Pentru început, ziua poate fi planificată folosind agenda euristică (*vezi capitolul 20, p. 227*). Prin urmare, telefoanele, ședințele, orele de consiliere și interviurile pot fi toate transpuse pe

harta mentală, pentru a fi siguri că participanții au înțeles complet şi exact ceea ce s-a discutat şi hotărât de comun acord.

Folosind hărțile mentale în activitatea de formare, companii ca EDS, Digital Computers şi British Petroleum au descoperit deja ce economii uriaşe se pot face — în unele cazuri până la 80%! Dr. Mike Stanley, lider de proiect la Boeing Aircraft Corporation din Seattle, a redus manualul de design al unui avion la o hartă mentală lungă de 7,5 metri care i-a adus distincții în cadrul companiei (*vezi capitolul 17, „Exemple de hărți mentale grupale aplicate", p. 201*). Stanley spune:

> *Folosirea euristicii mentale este o parte integrantă a programului meu de îmbunătățire a calității aparatelor de zbor Boeing. Acest program a adus economii de peste 10 milioane de dolari companiei (de 10 ori valoarea obiectivului nostru inițial), doar în anul în curs. Am construit o aplicație unică a tehnicilor euristice pentru a identifica proiectele de îmbunătățire a calității Boeing. Într-o singură lună, au fost identificate peste 500 de proiecte prin care se pot economisi milioane de dolari de costuri potențiale.*

În afară de creşterea vitezei şi eficienței procesului de învățare, schemele euristice permit depăşirea curbei uitării, în care 80% din ceea ce este învățat se uită în primele 24 de ore. Repetarea informațiilor conținute în hărțile mentale la intervalele recomandate în capitolul 24 (*„Revizuirea notelor euristice", pp. 276-277*) garantează că materialul învățat este nu numai „păstrat", ci şi utilizat de creier. În general, aptitudinile discutate anterior — realizarea alegerilor; organizarea ideilor proprii şi a ideilor altor persoane; creativitatea de grup şi individuală; analiza; definirea şi rezolvarea problemelor; stabilirea obiectivelor temporale şi

cantitative; şi, în special, memoria şi comunicarea — sunt esențiale pentru managementul de succes.

Exemple de hărți mentale manageriale

1. Structura managerială

Hărţile mentale pot fi folosite pentru a structura o organizație şi funcţionează ca o viziune stabilizatoare pentru aceasta, explicând organizația altor persoane. Harta mentală din imaginea XX a fost realizată de Jan Pieter H. Six, vicepreşedinte al Interpolis, o companie de asigurări germană. În structurarea şi explicarea organizației sale acesta a urmărit: structura, rădăcinile sale, cooperativele, achizițiile, vânzările şi reorganizarea.

Structura

Dezvoltarea organizațională va fi abordată din două perspective: nivelul de comandă (conducerea, divizia, ramura sau departamentul) şi dominanța produsului în structura organizațională (viabil/neviabil), clientul (fermieri/persoane particulare/afaceri) sau regiunea.

Rădăcinile

Interpolis îşi are rădăcinile în cooperativele agricole catolice. Fermierii sunt organizați în patru uniuni agricole catolice, una pentru fiecare dioceză. Aceste uniuni şi-au creat instituții cooperative proprii — bănci, un fond de pensii şi companii de asigurări, care au fost inițial companii de asigurare mutuală contra incendiilor.

Cooperativele

În 1969, fondul de pensii şi cele patru companii de asigurări au fuzionat formând Interpolis. Patru ani mai târziu, cele cinci

companii aveau sediul la Tilburg. Structura organizaţională era profund influenţată de produse.

Achiziţiile

În 1972, Interpolis a cumpărat compania de asigurare specială împotriva grindinei Hagelunie, iar în 1985 compania de asigurări generale De Twaalf Gewesten. Ambele companii aveau un sediu comun, numit Triadome. Ultima achiziție a Interpolis este compania Paarden-Vee-Unie, specializată în asigurările de bovine.

Vânzările

Interpolis îşi comercializează produsele prin intermediari. Se pot distinge trei canale de distribuţie: cele peste 800 de bănci Rabo, cei 60 de agenţi LLTB şi cei peste 100 de agenţi NEVAT.

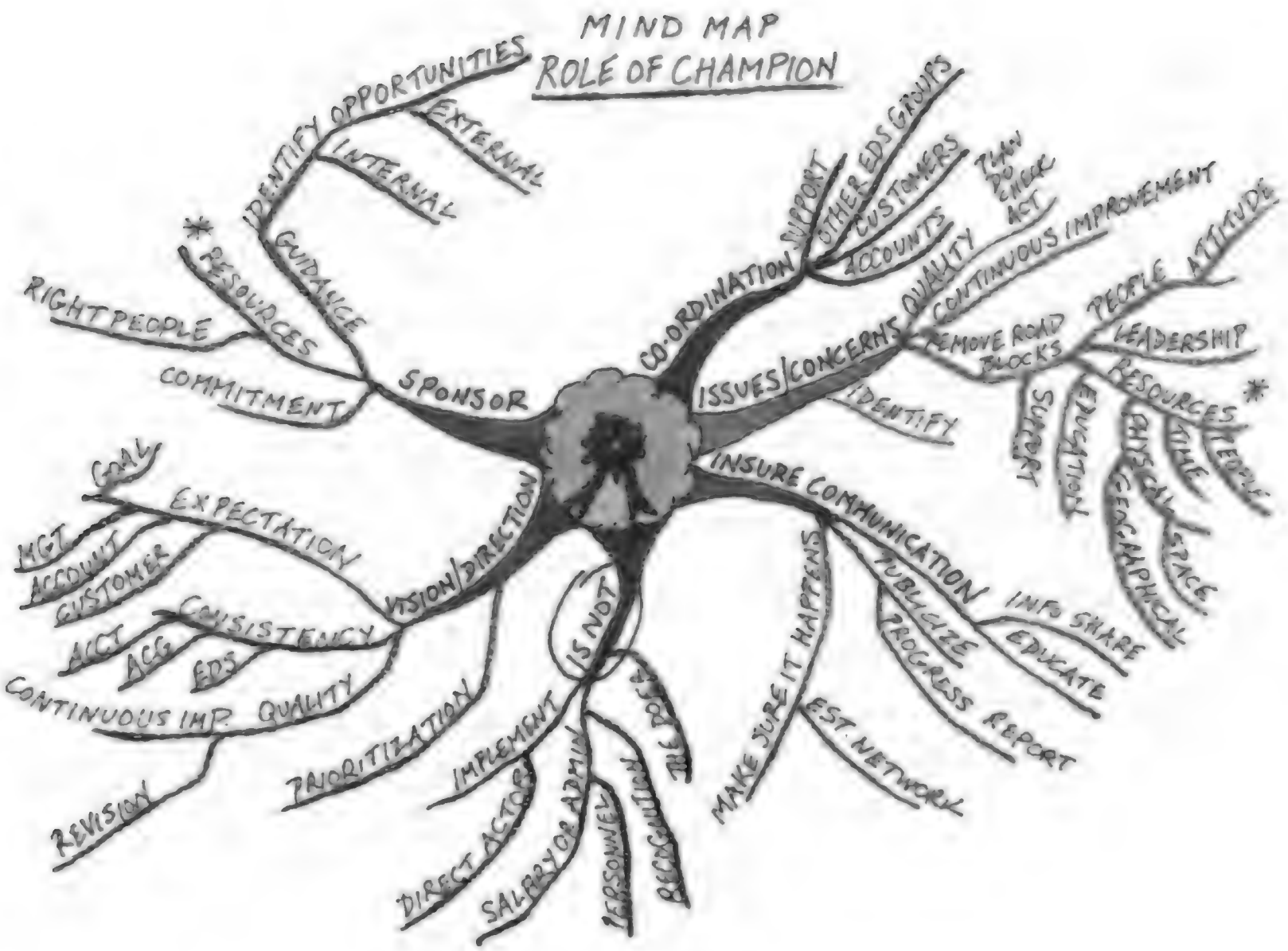
Până de curând personalul de vânzări includea un departament de marketing şi cinci organizaţii regionale de vânzări, fiecare cu inspectorii generali şi specialiştii proprii.

Reorganizarea

Reorganizarea a produs multe schimbări între 1987 şi 1989. În 1987, inspectorii specialişti au fost detaşaţi de la Departamentul vânzări, transferaţi în mai multe corpuri de specialişti şi încorporaţi în trei departamente separate.

2. Marketingul

Harta mentală este un instrument fundamental în marketing. Temple Marketing foloseşte, în Marea Britanie, o „Hartă mentală matrice de marketing“ (HMMM) pentru a planifica nevoile strategice ale fiecărui client.



Hartă mentală finalizată, „Campionat“ EDS (*vezi p. 303*).

Harta mentală din imaginea XXIV a fost realizată de Nigel Temple, preşedinte şi director executiv al Temple Marketing, şi formează baza planului de marketing pentru fiecare client al întreprinderii.

Harta mentală include: gama de produse pe care clientul doreşte să le promoveze; obiectivele afacerii şi marketingului; mesajele principale pe care clientul vrea să le transmită publicului şi mijlocul mediatic prin care intenţionează să facă acest lucru; natura şi structura contractelor de consultanţă; folosirea diferitelor mijloace mass-media şi includerea sau excluderea lor din planul general de marketing; natura reacţiei urmărite şi mijloacele de monitorizare a acesteia; obiectivele de piaţă în viitorul apropiat, precum şi cele pe termen mediu şi lung. După cum afirmă grupul Temple:

Folosim hărţile mentale pentru a ne ameliora planificarea conturilor şi procesul de gestionare a problemelor la toate nivelurile. De exemplu, în sesiunile de brainstorming, considerăm că hărţile mentale sunt un instrument foarte eficient pentru înregistrarea contribuţiilor creative într-o structură logică.

3. Leadershipul

Electronic Data Systems (EDS), conglomeratul de sisteme informaţionale, consideră instruirea angajaţilor în utilizarea schemelor euristice unul dintre principalele sale obiective.

Una dintre trăsăturile principale ale acestei campanii este dezvoltarea capacităţilor de leadership. Pentru a realiza acest lucru era esenţială o înţelegere completă a obiectivelor individuale de proiect şi stabilirea scopului liderului sau „campionului“ pentru multitudinea şi varietatea proiectelor.

Pentru a identifica rolul campionului în fiecare grup de proiect, întregul grup primea o hartă mentală (*vezi p. 305*), pe care o completau apoi împreună. Aşa cum au arătat Jim Messerschmitt şi Tony Messina, directorii proiectelor şi iniţiatorii hărţilor mentale:

A mers deosebit de bine, nu am avut nevoie decât de o foarte scurtă perioadă de timp şi toată lumea a înţeles perfect ce încercam să realizăm şi care era rolul liderului campion.

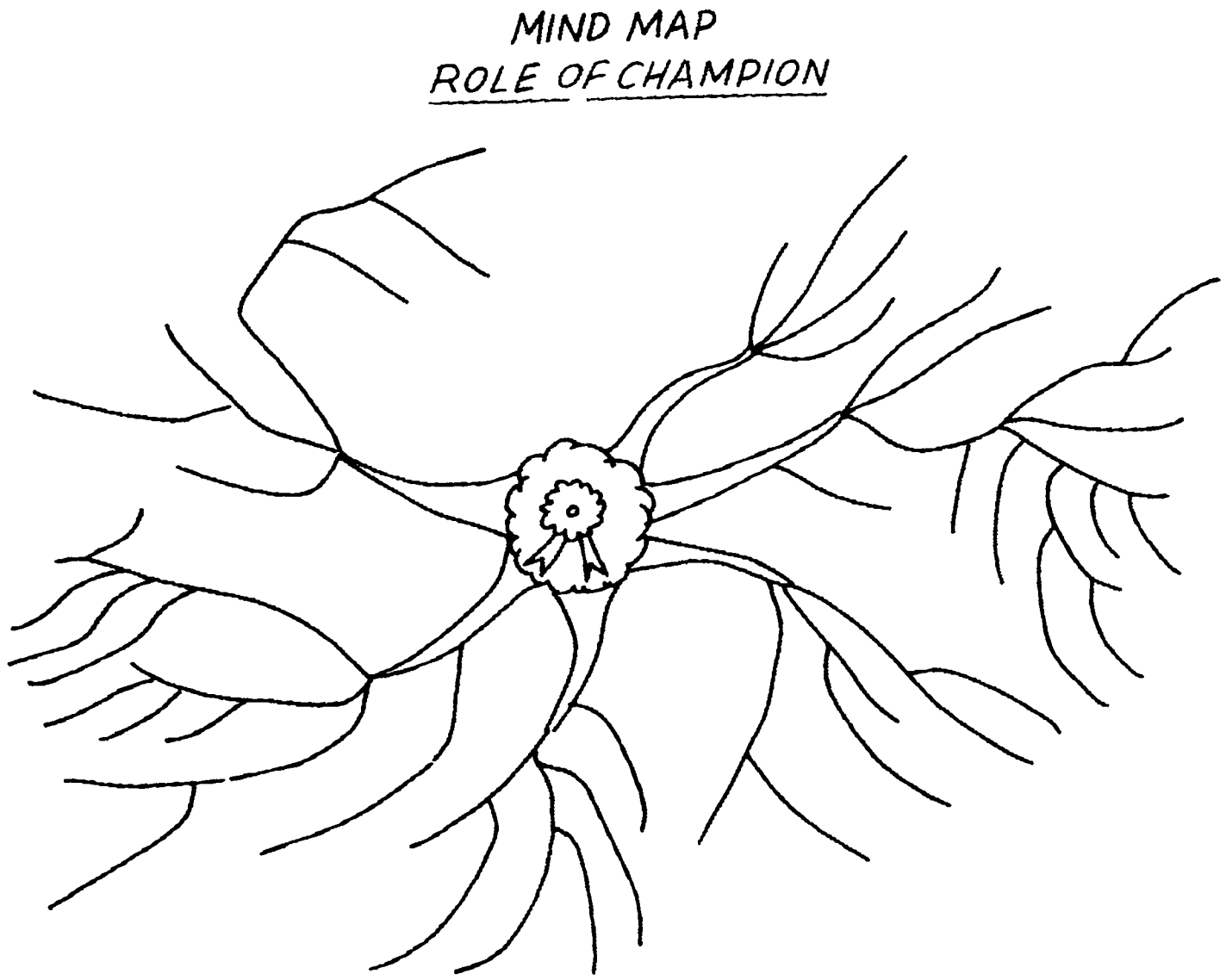
Un exemplu de hartă mentală de leadership/hartă mentală a campionului poate fi consultat la p. 302.

Hartă mentală realizată de Thomas H. Schaper de la Asociaţia Internaţională de Management din Germania, privind încorporarea în viaţa cotidiană a tehnicilor de folosire eficientă a managementului timpului (*vezi mai jos*).

4. Managementul timpului

După cum am arătat în capitolul 20, harta mentală este deosebit de utilă pentru gestionarea timpului. Harta mentală de mai sus a fost realizată de Thomas H. Schaper de la Asociaţia Internaţională de Management din Göttingen, Germania.

Harta mentală a lui Schaper include instrucţiunile lui pentru alţi manageri privind folosirea eficientă a timpului în managementul vieţilor lor. Harta mentală vizează domenii specifice: natura planificării (încorporând cuvântul mnemonic german „ALPEN“ pentru paşii principali în managementul personal al timpului), natura ritmurilor biologice şi maximizarea energiei prin gestionarea adecvată a timpului personal.



Hartă mentală „Campionat" folosită de Jim Messerschmitt şi Tony Messina, directorii proiectului de leadership de la EDS. Aceasta reprezintă primul stadiu (*vezi p. 303*).

Aşa cum se întâmplă adesea cu hărţile mentale, Schaper a descoperit că hărţile lui serveau mai multor scopuri. L-au ajutat să-şi gestioneze mai eficient timpul şi autoorganizarea şi i-au permis să-şi îndrume colegii. Hărţile mentale au devenit un punct focal de interes, făcându-l un expert în domeniu şi un mentor pentru alţii.

5. Contabilitatea — dezvoltarea aplicabilităţii

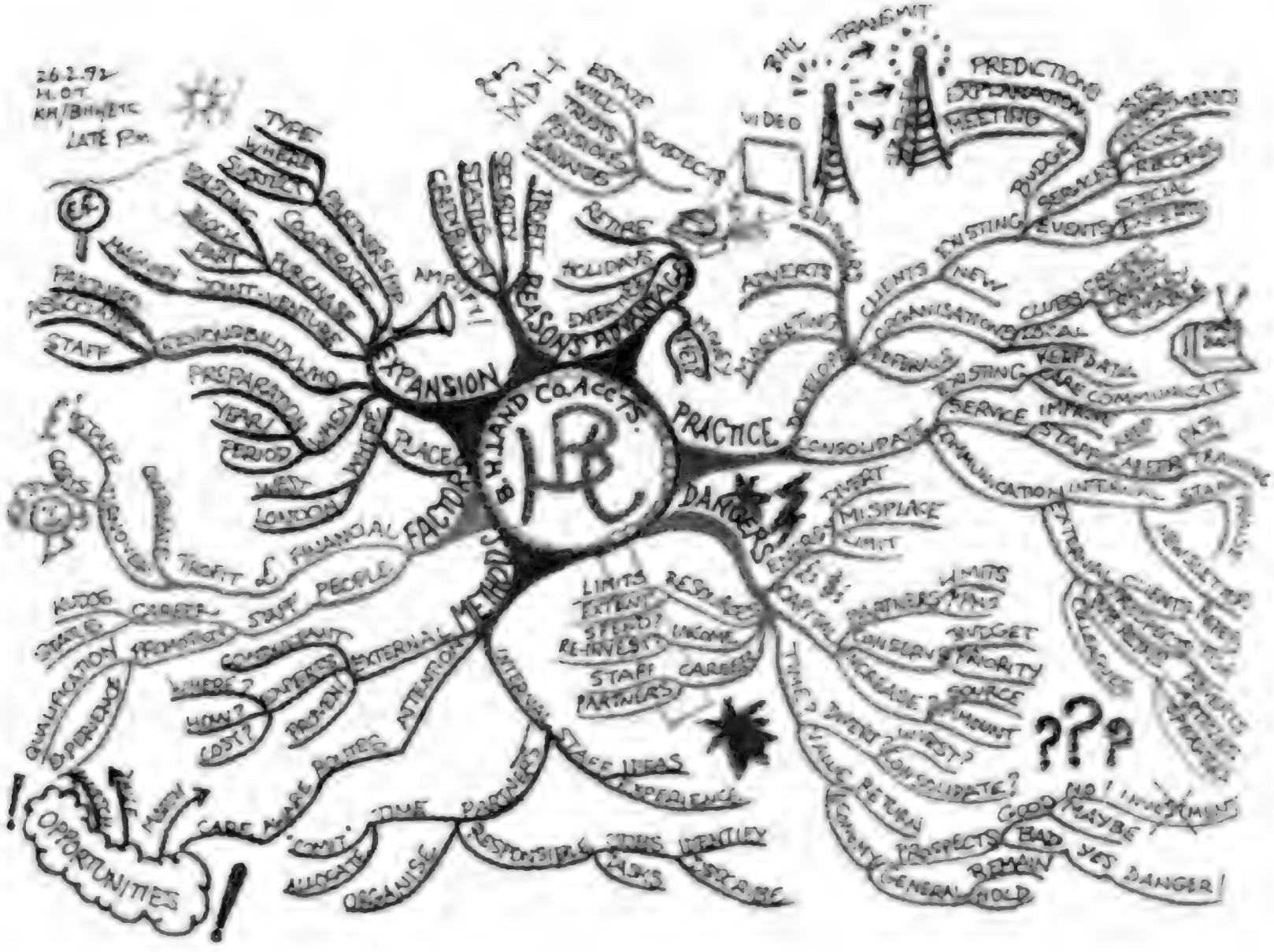
Hărţile mentale devin o monedă din ce în ce mai valoroasă în domeniul contabilităţii. Elevii premiaţi ai Institutului Englez de Contabilitate autorizată le folosesc pentru a se pregăti pentru examene, consilieri fiscali de la companii prestigioase ca Price

Waterhouse le folosesc pentru rezolvarea problemelor şi consilierea clienţilor şi, după cum se poate vedea din harta mentală construită de Brian Lee (*p. 307*), partenerul fondator al B.H. Lee & Company, Accountants, Auditors & Taxation Consultants, hărţile mentale sunt folosite pentru dezvoltarea şi extinderea firmelor.

Lee a avut trei puncte principale pe harta sa: pericole, dezvoltarea firmelor şi extinderea acestora. El îşi descrie harta mentală în felul următor:

> Pericolele
>
> *Principalul pericol este suprautilizarea resurselor prin semnarea unui număr prea mare de angajamente şi supraextinderea firmei. Este esenţial să ţinem cont de pericolele care ar putea ameninţa partenerii şi personalul în extinderea firmei, ce presiuni s-ar face simţite asupra veniturilor, cheltuielilor şi a planurilor de reinvestiţii şi cum ar putea fi greşit orientată, deviată sau insuficient alocată o mare parte a energiei.*
>
> Dezvoltarea firmelor
>
> *Nu avem nevoie numai să ne dezvoltăm, ci să ne şi consolidăm. Nu are sens să obţinem noi clienţi dacă în acelaşi timp pierdem clienţi vechi. Este important să realizăm că dezvoltarea se aplică în aceeaşi măsură şi la personal şi la clienţi.*
> *Dezvoltarea poate fi realizată prin marketing, reclamă, recomandări şi, mai ales, prin clienţii existenţi. Acest lucru poate fi încurajat prin susţinerea şedinţelor de buget, sublinierea produselor noi, formări şi organizarea de evenimente speciale.*
>
> Extinderea firmelor
>
> *Extinderea trebuie definită. Ea este legată de un număr de întrebări iniţiale: cine se extinde? Partenerii, asociaţii,*

clienții, personalul? Când va avea loc extinderea? Pe ce perioadă de timp? Unde se dorește extinderea? În ce loc sau zonă de apartenență? Se intenționează extinderea prin fuzionarea cu o altă firmă, cumpărarea altei firme, cooperarea cu alții sau formarea de noi parteneriate? Cum identificați ocaziile prezente în fiecare dintre aceste zone și ce ar putea convinge o persoană să participe la un astfel de plan de extindere? O pensionare anticipată, mai multă vacanțe, ajutor aflat la îndemână, extinderea imperiului de afaceri sau reducerea responsabilității și creșterea concomitentă a profiturilor? Care sunt costurile implicate în acest tip de expansiune: costurile de capital, de resurse și costurile induse de rata normală de venituri? Folosirea metodelor de obținere a extinderii și de identificare a oportunităților trebuie făcută cu grijă. Din ce



Hartă mentală de B. H. Lee de la firma de contabilitate B. H. Lee & Company, privind dezvoltarea, pericolele și extinderea unei afaceri (*vezi pp. 306-308*).

> *motive? De unde vin banii? Va fi o schimbare profitabilă? Este o investiţie sigură? Aduce statutul solicitat de fiecare partener? Există surse externe şi interne sau alte surse de cunoştinţe care trebuie folosite în aflarea răspunsurilor la aceste întrebări.*

Lee rezumă:

> *Contabilitatea funcţionează în mod tradiţional într-un cadru foarte logic şi uneori foarte restrictiv. Hărţile mentale duc gândirea cu mult în afara acestor graniţe.*

6. Polivalenţa

Jean-Luc Kastner, director la Hewlett Packard Medical Products Group Europe, s-a confruntat cu o problemă. Compania sa produce un sistem computerizat capabil să monitorizeze şi să analizeze bătăile inimii, detectând malformaţiile suficient de devreme pentru a alerta medicul de gardă şi a putea lua măsurile necesare adecvate. Ei organizează un curs de patru zile de „Formare în detectarea aritmiilor cardiace“ ţinut de traineri specializaţi.

Într-o zi, persoana responsabilă cu această formare a anunţat că s-a îmbolnăvit şi urma să lipsească două luni. Kastner, în postura sa de „şef“ şi fiind singura persoană care avea suficiente cunoştinţe în domeniu pentru a putea ţine cursul, a fost obligat să ţină locul angajatului său. Caracterul urgent al evenimentului l-a obligat să-şi organizeze şi să-şi suplimenteze cunoştinţele existente şi să ţină cursul.

> *„Formarea în detectarea aritmiilor cardiace“ este un curs care urmăreşte să ofere inginerilor de suport al aplicaţiei HP cunoştinţe aprofundate privind:*

- *Fiziologia inimii umane*
- *Principalele probleme de ritm şi consecinţele lor*
- *Modul de funcţionare a algoritmilor computerizaţi*
- *Mecanismul de funcţionare a aritmiei*

În plus, personalul format trebuie să fie capabil să:

- *Formeze utilizatorul final (o asistentă medicală sau un medic)*
- *Explice unele dintre caracteristicile care ar putea pune aparatul în situaţii dificile*

(Computerul nu va fi niciodată la fel de bun ca un cardiolog)

Folosirea schemelor euristice în predare

Acest curs de formare părea modelul ideal pentru testarea predării unui subiect foarte dificil, cu ajutorul hărţilor mentale.
Am construit cursul în cinci zile, transpunând materialul existent în hărţi mentale şi urmărind următoarele scopuri:

a) *Toţi cursanţii să treacă cu succes testele de diplomă la sfârşitul celor patru zile.*
b) *Toţi cursanţii să fie capabili să-şi construiască propriile îndrumare.*
c) *Să nu folosesc videoproiectare (decât dacă am nevoie să arăt o copie a unui dosar medical).*
d) *Să cresc proporţia reamintirii informaţiei după o lună cu 100% (adesea ajungea sub 40%).*
e) *Atât profesorul, cât şi cursanţii să ia parte cu plăcere la experiment.*

Structura

Formarea a fost structurată folosind harta mentală principală ca hartă a parcursului. Fiecare ramură reprezenta un subiect important şi pentru fiecare am construit o hartă

mentală detaliată care să poată fi reprodusă pe un flip-chart. La fiecare două ore făceam o pauză mai lungă.

Cursul

La începutul prelegerii cursanții erau instruiți să lase toate instrumentele personale de scris în afara camerei. Li se înmânau tablete de scris care aveau numai foi tip A3 și o gamă largă de creioane colorate.
Li se explicau principiile euristicii mentale. În următoarele patru zile, li se cerea să copieze de pe tablă notele euristice realizate de profesor.
Cursul era organizat în secțiuni de 40 de minute, cu 10 minute pauză. În aceste pauze, cursanții aveau acces la instrumentele de formare computerizată care simulau electrocardiogramele (EKG-urile) pacienților. Și-au testat cunoștințele asimilate pe măsură ce cursul avansa.
Când o ramură a hărții mentale principale era finalizată, cursanții erau rugați să-și construiască o hartă mentală proprie. În acest scop afișam pe perete o foaie de hârtie gigantică și grupul participa în comun la construirea hărții mentale principale (vezi imaginea XXI).
La sfârșitul zilei, cursanții erau rugați să copieze harta mentală principală pe foile proprii, să recapituleze și să îndosarieze informațiile din ziua respectivă.
În dimineața următoare, unul dintre cursanți relua harta mentală principală din ziua anterioară împreună cu grupul. Apoi începea activitatea următoare.
La sfârșitul cursului și înainte de testul final, grupul recapitula harta mentală principală și o discuta în detaliu.
Examenul final, cerut pentru eliberarea diplomei, a durat două ore.

Rezultatele

Am ținut cursul conform descrierii de mai sus. (Au participat 12 cursanți din Anglia, Franța, Germania, Italia și

Irlanda.) Toți 12 au promovat cu 18 din 20 — cea mai bună notă obținută vreodată.
Am realizat o anchetă personală după o lună și rata de reamintire a fost cu mult peste 70%. În realitate, din zece întrebări puse, ei au reușit să răspundă, în medie, la nouă! Feedbackul la curs a fost excelent, cursanții au considerat metoda mai eficientă, mai utilă și mai plăcută decât vechiul curs bazat pe diapozitive. Unii cursanți chiar au comentat că ritmul cursului realizat prin intermediul hărților mentale era mult mai bine adaptat pentru cei ale căror cunoștințe de engleză nu erau perfecte. Aceste lucruri demonstrează succesul cursului cu metoda hărților mentale.
Cursul bazat pe euristica mentală a mai fost realizat de patru ori, de formatori diferiți, cu rezultate comparabile. Predarea cu ajutorul hărților mentale este categoric metoda cea mai eficientă a zilelor noastre.

Beneficiile schemelor euristice în management

1. Duc la un management și la o organizare mai bune și la o forță de muncă mai fericită și mai motivată. Acest lucru înseamnă mai puține zile de muncă pierdute din cauza concediilor medicale și o mai bună imagine a companiei.
2. Îmbunătățesc comunicarea între membrii personalului.
3. Formările devin mai eficiente și mai eficace.
4. Promovarea și marketingul sunt mai focalizate, ducând la vânzări mai mari.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

Harta mentală computerizată este o realizare recentă. Capitolul următor explică modul de interacţiune al tehnologiei computerizate cu tehnologia umană.

CAPITOLUL 28
Hărți mentale computerizate

Sumar

- Cuvânt înainte
- Crearea şi modificarea unei hărţi mentale computerizate
- Gestionarea complexității
- Împărtășirea informațiilor
- Suplimentarea inteligenței
- Transferul cunoştinţelor
- Transformările — abordarea dintr-o nouă perspectivă
- Lucrul în echipă
- Predarea rezultatelor
- Viitorul hărților mentale computerizate

Cuvânt înainte

PROGRAMELE DE REALIZARE a hărților mentale computerizate oferă în prezent capacități noi şi interesante pentru realizator. Abilități ce odinioară reprezentau o viziune a viitorului. Categoric, calculatoarele nu pot concura încă pe deplin cu infinita varietate vizuală, portabilitate şi cu „necesarul minim de utilități“ al tehnicilor tradiționale de realizare a schemelor euristice

(folosirea hârtiei şi a creioanelor colorate), dar distanța se reduce rapid! „Cerneala digitală", care permite introducerea informațiilor în directoare prin intermediul ecranului cu un creion digital, există deja.

Noile programe oferă ameliorări semnificative ale productivității personale în domenii ca:

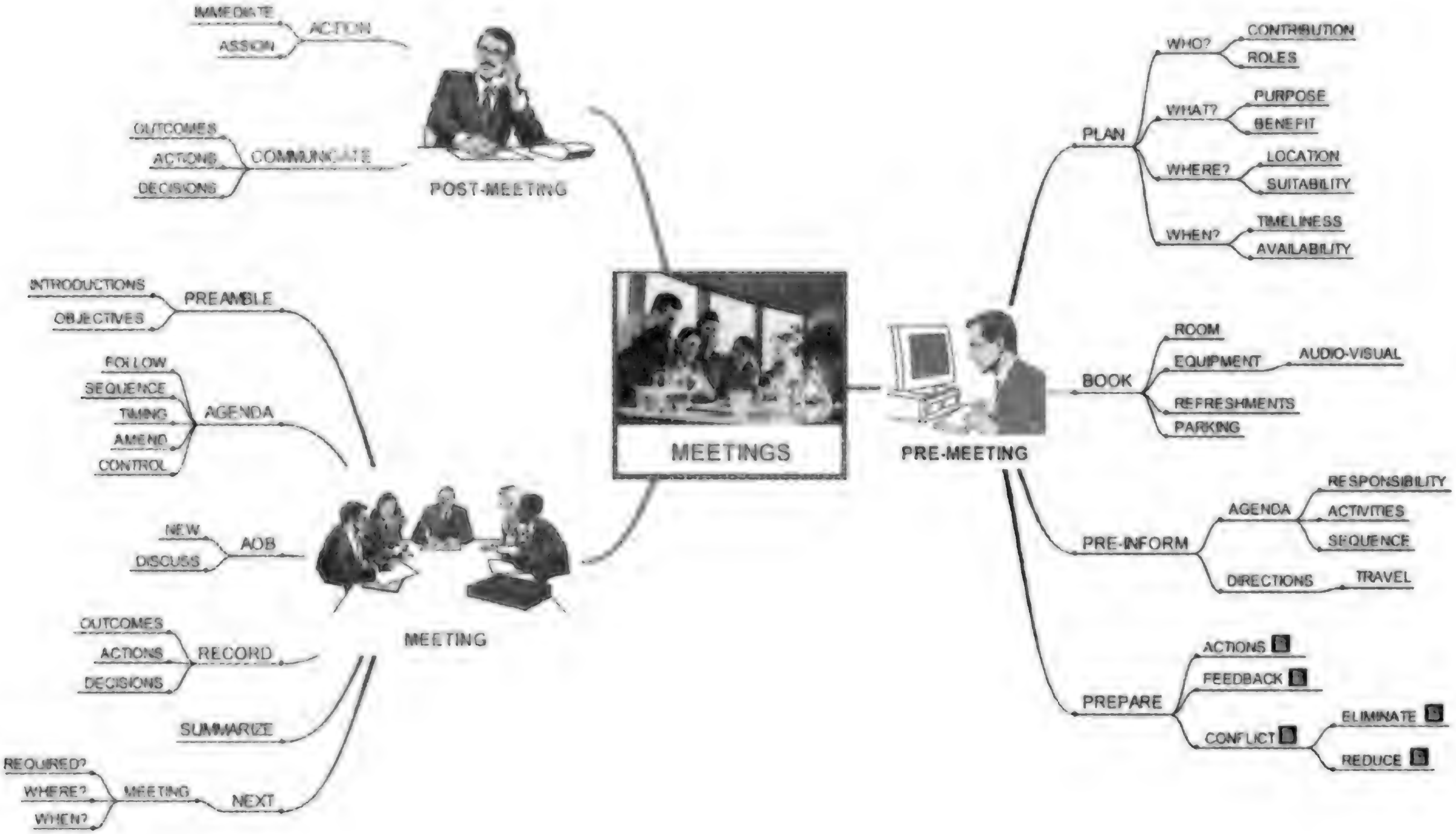
- Generarea automată de hărți mentale
- Modificarea hărții mentale
- Analiza
- Crearea unei perspective diferite
- Navigarea
- Linkuri către sursele de informații
- Generarea de hărți mentale noi din informațiile existente
- Împărtăşirea hărților mentale
- Conversia hărților mentale în rapoarte, prezentări, planuri

A apărut, în sfârşit, gândirea asistată de calculator (Computer Aided Thinking®, CAT).

Acest capitol vă prezintă hărțile mentale computerizate şi caracteristicile MindGenius®, un instrument pentru amplificarea capacității cognitive şi a productivității, construit de Gael Limited, un partener strategic al Buzan Group.

Crearea şi modificarea unei hărți mentale computerizate

Crearea unei hărți mentale computerizate este simplă. În primul rând, vi se cere să introduceți cuvântul-cheie care va constitui punctul central al noii hărți mentale. Odată introdus acest cuvânt-cheie — imaginea centrală —, computerul desenează automat, colorează şi poziționează harta în mijlocul ecranului.



Un exemplu de folosire foarte eficientă a unei hărți mentale computerizate într-un mediu de afaceri.

Apoi, tastaţi pur şi simplu titlurile principalelor teme/ramuri (RFO-uri) şi apăsaţi butonul „Enter“. Ramurile sunt introduse şi structurate automat. Pur şi simplu gândiţi, tastaţi, daţi „Enter“ şi harta mentală creşte sub ochii dumneavoastră! Nu trebuie să vă preocupaţi de structura precisă şi amplasarea corectă a ideilor. Harta mentală creşte, urmând cursul gândirii dumneavoastră, şi se propagă pe măsură ce vă vin mai multe idei. Aveţi undă verde la creativitate!

Hărţile mentale computerizate oferă o separare excelentă între partea creativă şi partea reconstructivă a procesului de gândire. Vă eliberaţi fluxul ideilor fără să fiţi distras de calculator. Când aţi terminat generarea liberă de idei, puteţi reveni şi adăuga culori şi imagini pentru a face harta mai interesantă şi mai uşor de reţinut.

Ramurile pot fi repoziţionate, recolorate; întreaga structură poate fi reorganizată după nevoie, putând fi adăugate, copiate şi deplasate imagini — toate prin intermediul unor operaţiuni simple de apăsare a butoanelor mouse-ului. Fiecare proprietate a ramurii (forma, culoarea, fontul, tipul de conexiune) poate fi schimbată individual sau se pot folosi stiluri predefinite.

Hărţile mentale computerizate pot fi dezvoltate pe o perioadă lungă de timp şi nu veţi mai avea niciodată nevoie să redesenaţi harta mentală deoarece hărţile mentale computerizate se transformă şi restructurează automat, pentru a face loc noilor idei şi intuiţii, derivate din noi deliberări sau din noi experienţe şi realizări.

Gestionarea complexităţii

Acum pot fi realizate hărţi mentale computerizate de o complexitate *enormă*. Harta mentală nu mai este limitată de dimensiunile

hârtiei pe care o folosiți, ci numai de imaginația dumneavoastră, iar aceasta este infinită!

De aceea, o trăsătură esențială a hărților mentale computerizate este capacitatea de a explora și naviga prin labirintul de hărți mentale. Trebuie să știți unde vă aflați, să dețineți mereu controlul, să posedați capacitatea de a vedea anumite zone în contextul hărții mentale generale. Capacitățile normale de mărire/micșorare, deplasare și imagine panoramică nu sunt o soluție.

În schimb, funcțiile de navigare ale programului de explorare a hărții mentale — Mind Map Explorer — oferă un plan structurat al ierarhiei hărții dumneavoastră mentale, similar cu o analiză a eficienței muncii. Când dați clic pe una dintre ramurile planului Mind Map Explorer, o nouă hartă mentală este desenată automat din ramura selectată și subramurile ei, ramura selectată devenind tema centrală a noii hărți mentale.

Acest lucru vă permite o viziune din elicopter a hărții mentale, explorând vertical și orizontal ierarhia hărții mentale fără a vă rătăci. Funcția Mind Map Explorer (combinată cu opțiunea măririi și a restrângerii ramurilor) permite vizualizarea unui număr mai mic sau mai mare de detalii în funcție de necesități. În fapt, acest lucru înseamnă că nu mai sunteți constrâns de mărimea ecranului calculatorului și nu mai aveți nevoie să extindeți harta mentală pe un număr de pagini sau dosare.

Împărtășirea informațiilor

Împărtășirea informațiilor este importantă și ce mod este mai bun decât punerea hărții mentale la dispoziția altor persoane într-un interval foarte scurt de timp. Puteți face asta prin:

1. Imprimare

Dacă aveți nevoie de o copie pe hârtie a hărții mentale, atunci opțiunile de „imprimare“ vă permit să imprimați harta mentală într-o varietate de formate (pe o singură pagină/pe mai multe pagini, color, sub formă de hartă/plan structurat /hartă şi plan structurat).

2. E-mail

O simplă funcție de trimitere ataşează harta mentală la un e-mail, pe care îl puteți adresa destinatarilor doriți.

3. Vizualizare

Puteți încărca harta într-o aplicație de vizualizare autorizată care permite citirea şi navigarea în harta mentală computerizată.

4. HTML

Opțiunile „salvare ca HTML“ permit conversiunea hărții mentale în format HTML, aceasta putând fi apoi plasată pe internet pentru a deveni accesibilă altor persoane. Toate caracteristicile navigatorului Map Explorer sunt incluse.

5. Adobe

Harta mentală poate fi salvată în format „Adobe PDF“ şi hărțile pot fi împărtăşite prin acest standard universal acceptat de distribuire a documentelor în lume.

Suplimentarea inteligenței

Acum, creatorii de hărți mentale pot valorifica puterea PC-urilor moderne realizând sarcini pe care odată doar ni le imaginam. Puteți acorda atribute fiecărei ramuri, adăugând viață hărții

mentale şi îmbunătățind productivitatea. Deveniți astfel capabil de îndeplinirea unui mare număr de sarcini suplimentare (vezi secțiunile următoare).

Puteți adăuga ramurilor din harta mentală computerizată următoarele atribute:

1. Categorii (multiple)

Cuvinte-cheie care diferențiază şi adaugă sens fiecărei ramuri

2. Resurse (multiple)

Asocierea numelor de persoane/resurse cu o anumită ramură

3. Acțiuni şi date

Desemnarea unei ramuri ca acțiune şi atribuirea unui termen-limită

4. Ataşamente (multiple)

Ataşați ramurii fişiere electronice pe care computerul le poate accesa

5. Conexiuni mentale

Creați conexiuni în structura ierarhică a hărții mentale

Aceste atribute adaugă inteligență hărții mentale computerizate şi vă permit să verificați şi să analizați harta mentală pentru a ajunge la o mai bună înțelegere.

Transferul cunoştințelor

Regula un cuvânt-pe-ramură este un model intenționat de introducere a ambiguității pentru a deschide noi oportunități gândului.

Însă, când oferiţi harta dumneavoastră mentală altora, este posibil ca aceştia să nu înţeleagă sensul anumitor ramuri. Puteţi adăuga note la fiecare ramură a hărţii mentale folosind fereastra „editorul de note“ cu o gamă completă de opţiuni de procesare de text. Conţinutul notei poate fi restrâns sau detaliat pentru a asigura înţelegerea mesajelor pe care doriţi să le transmiteţi cititorului. Adăugarea de note ramurilor oferă posibilitatea unei abordări extrem de eficiente pentru rezumare sau pregătirea redactării unui text.

Hărţile mentale pot fi acum folosite pentru asamblarea informaţiei sau pentru înţelegerea informaţiilor provenind de la mai multe surse. Aceste surse sunt adesea în formatul fişierelor electronice şi, în prezent, se pot ataşa la fiecare ramură fişiere electronice multiple, indiferent dacă sursele de informare se află pe computer, pe intranet sau pe internet. Dacă aveţi acces la această informaţie, atunci puteţi să o lansaţi direct de pe ramura hărţii mentale computerizate. Harta mentală poate deveni o interfaţă vizuală structurată între sursele de informare şi o bază de cunoştinţe care poate fi împărtăşită şi altora.

Transformările — abordarea dintr-o nouă perspectivă

Când întâmpinăm dificultăţi în realizarea unei sarcini, suntem adesea rugaţi să ne detaşăm, să adoptăm o nouă perspectivă. De ce? Acest lucru ajută gândirea să inoveze, să producă idei noi, creative. Hărţile mentale computerizate încurajează această abordare.

Structura subiacentă a hărţilor mentale (succesiunea şi ierarhia) este foarte similară cu alte metodologii vizuale care au fost construite pentru a aborda tipuri concrete de sarcini. Printr-o simplă

apăsare a mouse-ului, vă puteți transforma harta mentală într-una dintre următoarele diagrame:

- Listă (liste într-un format structurat)
- Diagrame de afinitate (tehnică de grupare postbrainstorming)
- Organigrame
- Diagrame „pâlnie“
- Arbore cu informațiile de intrare (utile pentru analiza cauză-efect — identificarea adevăratei cauze a unei probleme)
- Arbore cu informațiile de ieşire (utile pentru analiza soluție-efect — testarea soluțiilor înaintea implementării lor. Este cel mai simplu mod de a identifica şi rezolva eventualele probleme care pot apărea)

Aveți acces imediat la o varietate de tehnici a căror eficiență este dovedită şi nu trebuie să redesenați nicio hartă mentală!

Puteți construi interogări care să vă permită să chestionați şi să analizați harta mentală computerizată şi să dobândiți o înțelegere mai aprofundată a conținuturilor hărților mentale. Puteți apoi filtra harta mentală pentru a vedea numai ramurile care întrunesc criteriile-filtru stabilite, iar din produsul astfel obținut puteți genera noi hărţi mentale. Sortați grâul de tărâță.

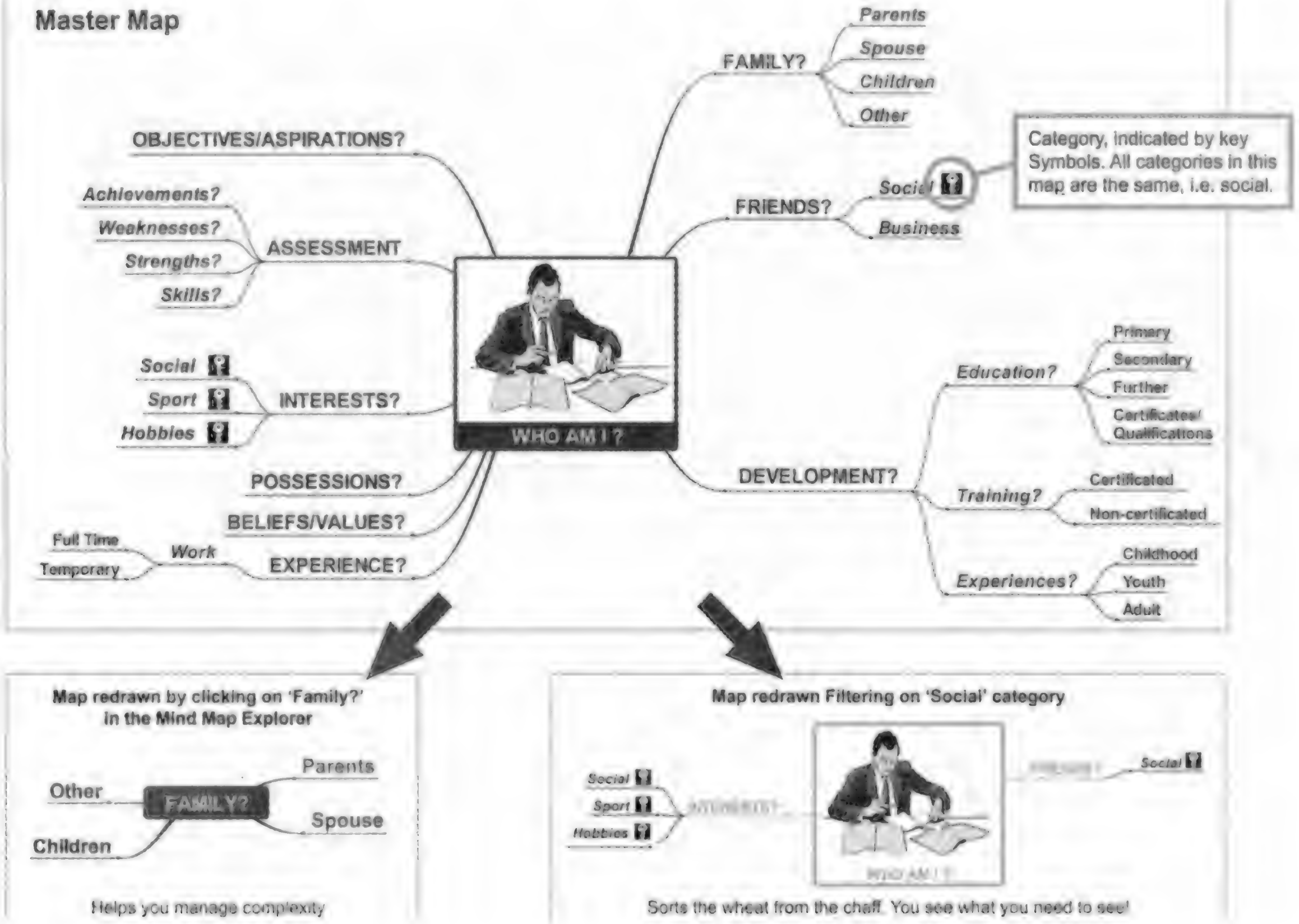
Puteți vedea exact ce vă interesează, schimbând atributele ramurilor şi prin răspunsuri la întrebări de tipul: Ce acțiuni trebuie realizate azi? Care ramuri sunt deosebit de relevante pentru mine? Care dintre ramurile enumerate au fost identificate ca acțiuni cu o prioritate înaltă? Este nevoie de brainstorming pentru o anumită ramură? Puteți aborda harta mentală din perspective diferite — în esență schimbați ideea centrală a hărții mentale. În loc de o hartă mentală, aveți un subset de hărți mentale, fiecare arătând diferite fațete ale hărții inițiale şi oferind un stimul inestimabil pentru gândirea inovatoare.

Lucrul în echipă

Grupurile de oameni se stimulează şi se inspiră reciproc pentru a crea idei generate de gândirea colectivă, pe baza diverselor experienţe personale şi exploatând puterea imaginaţiei reunite. Cum se poate forma un „amalgam creativ“ în jurul unei hărţi mentale? Este uşor folosind hărţile mentale.

Hărţile mentale computerizate vă oferă posibilitatea colaborării în grup. Oamenii din locuri diferite pot lucra împreună pe aceeaşi hartă mentală. Participanţii deschid o sesiune de lucru şi apoi îşi pot oferi contribuţia şi comentariile. Pe măsură ce sunt adăugate informaţii la harta mentală computerizată, participanţii pot observa implementarea schimbărilor în timp real şi comenta pe baza lor. Generarea unei hărţi mentale globale — ce instrument excelent pentru creativitatea corporativă/guvernamentală!

Dacă multe hărţi mentale sunt generate la nivel individual, fiecare autor funcţionează adesea ca parte a unei echipe sau structuri organizaţionale. Conţinutul hărţii mentale poate necesita aprobarea înaintea publicării sau puteţi furniza începutul unei idei lăsând echipa să o dezvolte. Puteţi realiza verificări şi comentarii cu ajutorul hărţii mentale computerizate. Harta mentală este distribuită electronic destinatarilor doriţi cu o solicitare de acţiune. Contribuţiile fiecărui participant la hartă sunt codificate cu atribute speciale de identificare astfel încât, în momentul în care harta revine la iniţiatorul acţiunii, contribuţiile tuturor să poată fi extrase şi fuzionate automat într-o hartă mentală generală. Realizăm o economie de timp, dobândim o imagine de ansamblu şi reducem considerabil timpul necesar pentru stabilirea acordurilor sau consensului.



Un exemplu de hartă mentală computerizată care a fost „filtrată“, permițând astfel creatorului/utilizatorului să se concentreze pe anumite ramuri (*vezi p. 321*).

Predarea rezultatelor

Şi acum despre factorul surpriză!

Lumea afacerilor aşteaptă de mult timp apariţia unui „limbaj universal". Acum, acesta există! În afaceri deciziile se bazează pe rapoarte, propuneri, prezentări şi planuri de proiecte.

Programul CAT oferă toate aceste posibilităţi. Printr-o simplă apăsare pe buton, hărţile mentale computerizate se transformă în documente Word®, prezentări Power Point® sau planuri de proiect MS Project®. Prin adăugarea de atribute ramurilor, se creează o compatibilitate structurală care permite transformarea hărţii mentale computerizate în aceste tipuri de produse.

Pentru momentele în care colegii, managerul sau clienţii aşteaptă un document, o prezentare, un plan de proiect sau de acţiune, nu mai este necesar un munte de ore suplimentare; programul munceşte pentru dumneavoastră. Vă oferă un beneficiu extrem de mare şi plasează euristica mentală exact acolo unde este mai mare nevoie de ea, la interfaţa creativă a unei mari varietăţi de sarcini cerute în lumea profesională şi de afaceri.

Ramurile hărţii	Word®	Power Point®	MS Project®
Tema-cheie a hărţii	Titlul documentului	Titlul prezentării	Titlul planului
Ramurile principale	Titlul paragrafului	Subtitlul prezentării	Rezumatul sarcinilor
Subramuri	Titlul subparagrafului	Liste numerice	Activităţi
Note ataşate ramurii	Textul paragrafului	Note de lectură	Note de activitate
Resurse	–	–	Resurse necesare acţiunii
Date pentru acţiune	–	–	Data la care se implementează

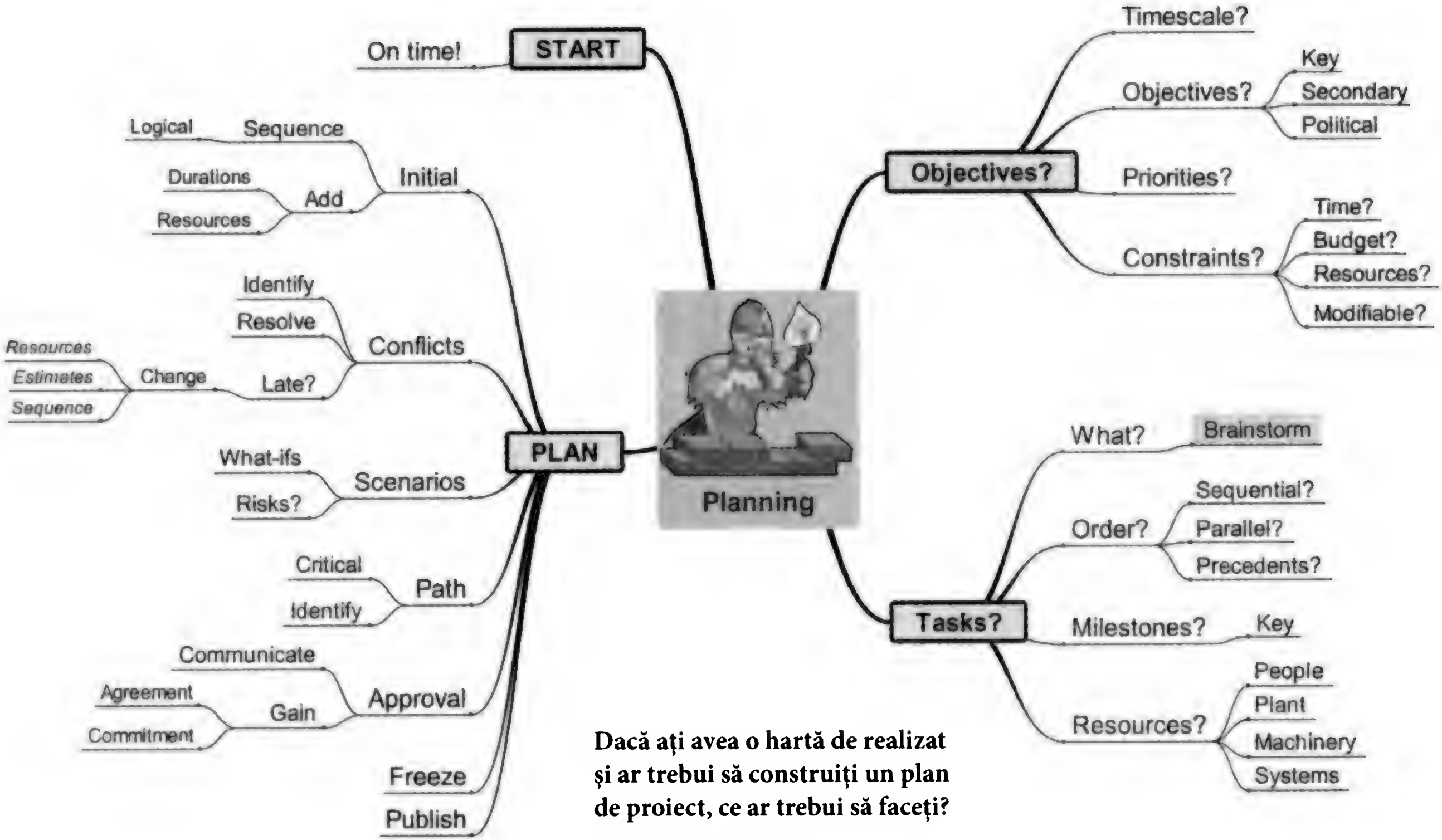
Se pot exporta şi ramuri care sunt acţiuni sub formă de sarcini în formatul MS Outlook®. Se trimite sarcina prin e-mail persoanei responsabile de acţiune şi se inserează acţiunea în lista de sarcini astfel încât prin MS Outlook® să poată fi urmărite acţiunile şi avansate în listă până la finalizarea lor.

În multe cazuri, informaţia există deja, nu trebuie recreate hărţi mentale de la zero. Puteţi realiza hărţi mentale computerizate. Pot fi create hărţi mentale şi din documente Word®, prezentări Power Point® şi planuri MS Project®. O mare economie de timp!

Viitorul hărţilor mentale computerizate

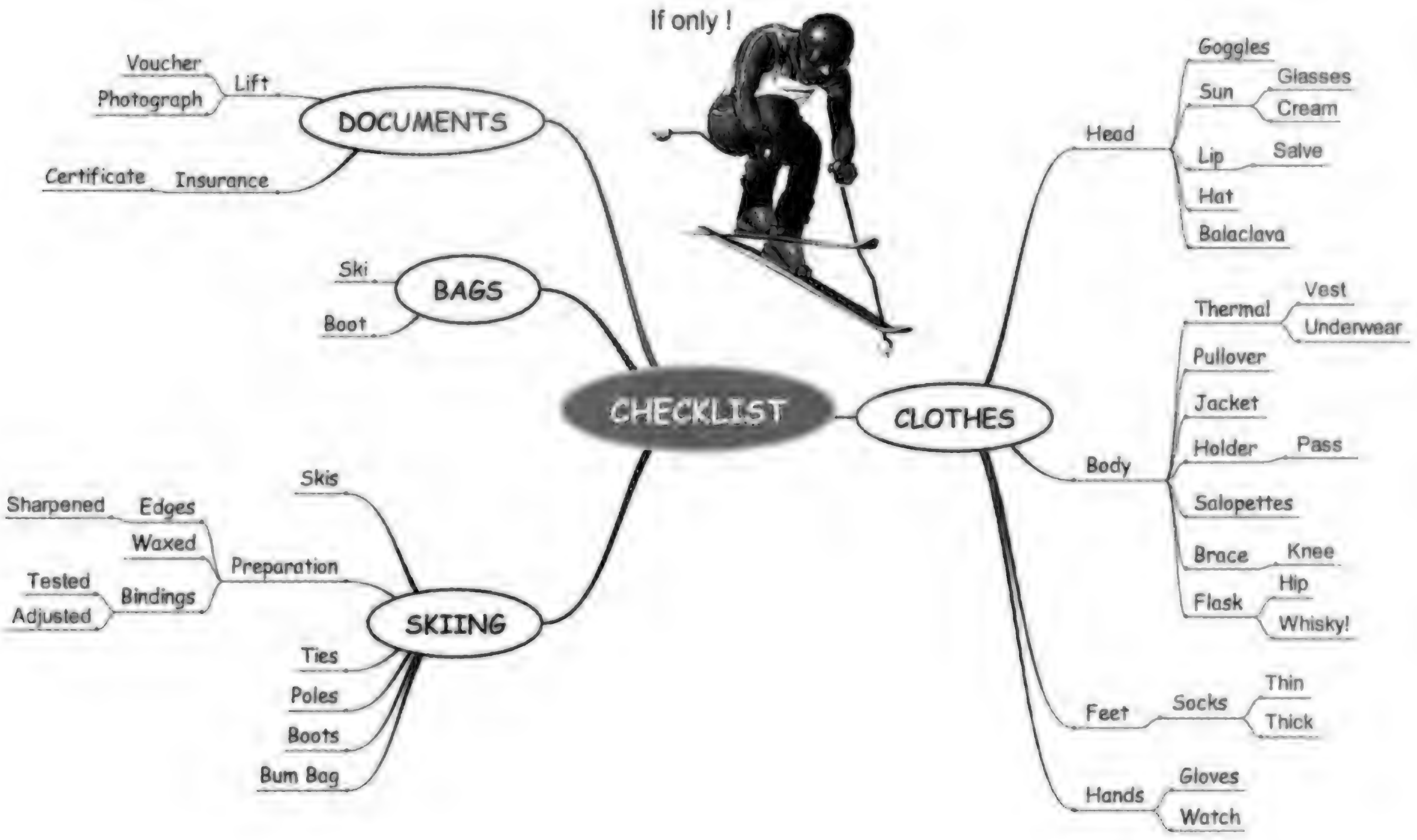
Hărţile mentale computerizate au început în sfârşit să existe. Cu ajutorul computerului, hărţile mentale îşi vor atinge adevăratul potenţial în lumea modernă a echipamentelor electronice iar schemele euristice au început deja să devină o tehnică acceptată pentru munca de birou. Tehnologia îşi continuă progresul neobosit. Cum ar putea influenţa tehnologia progresul hărţilor mentale în viitor?

În primul rând, există deja un fel de „tehnologie magică" ce ne oferă o perspectivă destul de clară despre viitorul pe care îl vor avea hărţile mentale. Vorbim aici despre conceptul de „cerneală digitală". Se pot cumpăra tablete grafice care permit utilizatorului introducerea datelor cu un creion digital direct pe ecranul calculatorului, ca şi cum ar scrie pe o bucată de hârtie! Programele computerizate eficiente de recunoaştere de text transformă cerneala în text standard, dar se poate continua şi textul scris de mână. Programul CAT acceptă şi lucrează cu datele în cerneală digitală, vă puteţi scrie de mână hărţile mentale computerizate! Din acest punct de vedere, este foarte clar că traiectoria va fi următoarea: hărţile mentale vor fi scrise, de mână, direct pe



Dacă aţi avea o hartă de realizat şi ar trebui să construiţi un plan de proiect, ce ar trebui să faceţi?

Iată câteva sugestii.



Harta mentală generată de computer are o infinitate de utilităţi — iată două exemple pentru posibilităţile actuale.

calculatorul personal şi apoi se vor folosi versiunile computerizate pentru analiza şi prezentarea rezultatelor.

În ce alt mod ar mai putea influența tehnologia lumea hărților mentale computerizate? Tehnologia PC continuă să înregistreze progrese rapide în domeniul agendelor ultrauşoare, a procesoarelor puternice de tensiune scăzută, a bateriilor cu durată de viață îndelungată, a capacității încorporate de transmisie fără fir a datelor prin unde electromagnetice şi folosirea pe scară largă a bateriilor portabile, capacități îmbunătățite pentru porturile replicatoare. Calea este liberă pentru echiparea cu toate utilitățile a calculatorului personal mobil. Hărțile mentale computerizate vor circula, în sensul propriu al cuvântului! Veți putea genera hărți mentale computerizate în timpul deplasărilor şi veți putea transmite aceste hărți (şi orice rapoarte, prezentări, acțiuni şi planuri existente) imediat destinatarilor doriți.

Hărțile mentale computerizate înregistrează deja succes în lumea afacerilor. Unele companii (precum Mind Genius/Gael) şi-au transferat deja majoritatea interacțiunilor de afaceri într-un mediu în care sunt permise numai hărțile mentale. Se introduce astfel un mod de lucru nou, preponderent vizual, în lumea comercială a viitorului. Oamenii sunt încurajați să îşi pregătească temeinic ideile înainte de a trece la detalii de orice fel, permițându-se, de asemenea, dezvoltarea şi reanalizarea ideilor şi obținerea consensului pe măsură ce proiectul progresează, asigurându-se astfel că toate părțile pot anticipa şi dezbate impactul acestor schimbări asupra celorlalți şi asupra organizațiilor, cât mai devreme posibil.

Mai vreți şi alte veşti? Se vor crea hărțile mentale 3D sau modele spațiale de hărți mentale în care conexiunile între niveluri ierarhice sunt porți către alte straturi de hărți mentale şi bulevarde ale gândirii — o plimbare prin lumea hărţilor mentale virtuale!

Schemele euristice au, în mod evident, un viitor bogat în față. Libertatea de gândire, combinată cu capacitățile din ce în ce mai avansate ale computerelor vor asigura în mod cert menținerea hărților mentale ca tehnică principală pentru persoanele și companiile care caută să se descătușeze pe ei și organizația lor în vederea realizării obiectivelor-cheie și transpunerea în viață a viziunii personale sau a companiei.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

Odată cu dezvoltarea paralelă a inteligenței umane și artificiale, care este cel mai probabil viitor posibil? În ultimul capitol, Tony Buzan ne oferă o perspectivă personală asupra viitorului și prevede o Revoluție a inteligenței, apariția Starurilor mentale și progresul spre o societate instruită în sfera mentalului în care predomină gândirea arborescentă.

CAPITOLUL 29

Spre o lume instruită în gândirea arborescentă

Sumar

- Revoluția inteligenței
  - Explozia informațiilor despre creier
  - Starurile minții
  - Olimpiada sporturilor mentale/Campionatele mondiale ale memoriei
- Educația în sfera mentalului
  1. Individul instruit în sfera mentalului
  2. Familia instruită în sfera mentalului
  3. Organizația instruită în sfera mentalului
  4. Societatea instruită în sfera mentalului
  5. Civilizația instruită în sfera mentalului
- Gândire radiantă — viitor radiant

În ultimul capitol al volumului Hărți mentale *vom discuta tendințele actuale, surprinzător de încurajatoare în domeniul gândirii și al creierului, precum și despre apariția de noi eroi și eroine — starurile minții. Acest capitol explorează implicațiile gândirii arborescente și ale hărților mentale asupra viitorului omenirii și examinează posibilitățile unei lumi instruite în sfera mentalului din perspectiva individului, a familiei, a organizațiilor, a societăților și a civilizației globale.*

Revoluția inteligenței

ÎN MOMENTUL ÎN CARE volumul *Hărți mentale* intră sub tipar, lumea se află în pragul unei revoluții fundamentale: descoperirea capacității inteligenței de a-şi înțelege propria natură şi de a se autodezvolta. Simultan, începem să realizăm că principalul nostru capital este cel intelectual.

Echipele olimpice naționale dedică în prezent până la 50% din timpul de pregătire dezvoltării capacității şi rezistenței intelectuale, iar cele mai importante companii americane de tehnologie a informației cheltuie sute de milioane de dolari pentru dezvoltarea capacităților mentale ale angajaților.

Explozia informațiilor despre creier

Numai în 1992, interesul pentru capacitățile cerebrale a explodat în privința popularizării, când un număr din ce în ce mai mare de ziare, reviste naționale şi internaționale au publicat articole de fond despre funcționarea creierului.

- Revista *Fortune* a afişat pe copertă cu litere mari „Puterea creierului", afirmând că cel mai de preț bun al societății devine „capitalul intelectual".
- Revista *Omni* publică (două articole) „Creierul şi îmbătrânirea" şi „Un regim pentru creier".
- *Stern* în Germania scrie despre „Dezvoltarea fitnessului mental".
- Revista *Synapsia* publică articolul de fond „Dezvoltarea unui creier global".
- *Newsweek* explorează modul în care ştiința deschide noi ferestre către minte şi discută cunoştințele despre creier într-un articol care a înregistrat un număr record de răspunsuri de la cititori.

- Revista *Time* a discutat despre substanţele chimice care influenţează activitatea cerebrală.
- *US News* a scos un număr special, dublu, despre gândirea creativă şi un alt număr care sublinia relaţia minte-corp.
- *The New Scientist* a produs o copertă pe care figurau 20 de creiere!
- Ziarul englez *Times* a studiat revoluţia neuroştiinţifică.
- *Wall Street Journal* a popularizat cercetări despre celula nervoasă.
- Numărul din septembrie 1992 al *Scientific American*, „Creierul şi mintea", a fost dedicat în întregime acestui subiect, conţinând articole de fond despre memorie şi învăţare.

Concomitent cu această atenţie sporită din partea media, suntem martorii apariţiei unui nou tip de superstar pe scena internaţională — starurile minţii.

Starurile minţii

Secolul XX a început cu starurile din lumea filmului şi a trecut rapid la starurile muzicii, staruri rock, pop şi la staruri ale sportului. Apoi s-a încheiat şi a început secolul XXI, Secolul Creierului, cu staruri ale minţii care evidenţiază principiul „o minte sănătoasă într-un corp sănătos". Gary Kasparov, atleticul şi dinamicul campion mondial de şah, are deja milioane de fani printre copiii din întreaga lume, care afişează postere cu el pe pereţii camerelor şi visează să devină mare maestru şahist şi campion internaţional.

Similar, tânăra şi fermecătoarea campioană de origine ungară, Judit Polgar, cel mai tânăr mare maestru din istoria şahului, devine o figură de cult. Dominic O'Brien, primul campion care a câştigat de şase ori la rând Campionatele mondiale ale memoriei şi care foloseşte hărţile mentale ca ajutor în reactualizarea

unor cantităţi record de date, apare în mod regulat la posturile de televiziune internaţionale. Mai este şi Raymond Keene, campion al jocurilor şi deţinător de recorduri pentru numărul de cărţi scrise despre jocuri şi gândire (100!). Prin hărţile sale mentale, articolele, cărţile şi prezentările televizate (*vezi capitolul 26, pp. 294-297*) şi-a atras un număr de 180 000 de fani care rămân în faţa ecranului până la unu noaptea ca să vizioneze emisiunile sale.

Printrea alţi membri în această „Şarjă a brigăzii inteligenţei" se numără şi Carl Sagan, faimosul astronom şi lider al cercetărilor de mai multe miliarde de dolari pentru descoperirea inteligenţei extraterestre; Omar Sharif, al cărui succes ca jucător de bridge depăşeşte succesul înregistrat în cariera de actor; Edward de Bono, care călătoreşte în întreaga lume şi vorbeşte unui mare număr de persoane despre gândirea laterală; Bobby Fischer, campionul american la haltere care este şi un geniu şahist şi care a readus jocul în atenţia publicului printr-o revenire recentă la vârsta de 50 de ani când l-a învins pe Boris Spaski, şi Stephen Hawking, fizicianul de la Cambridge a cărui carte *Scurtă istorie a timpului*[1] a înregistrat, până în prezent, cea mai lungă perioadă pe lista celor mai vândute cărţi din istoria publicisticii.

Acestor staruri ale minţii şi atleţi mentali li s-a alăturat recent extraordinarul polimatematician şi profesor universitar de matematică, campionul mondial la dame în vârstă de 65 de ani, dr. Marion Tinsley. Contrazicând toate miturile despre vârstă şi aptitudinile mentale, Tinsley a continuat să fie numărul unu mondial încă din 1954, perioadă în care a pierdut numai şapte partide. Recent, l-a învins pe numărul doi mondial, Chinook, un program computerizat. Afirmând că şi-a folosit numai o mică

[1] Editura Humanitas, Bucureşti, 2012. (*n. red.*)

parte din aptitudinile de gândire arborescentă, Tinsley a învins un calculator care putea calcula 3 milioane de mişcări pe minut, şi avea o bază de date de peste 27 de milioane de poziţii!

Putem remarca o tendinţă similară în popularitatea crescândă a emisiunilor de tipul test de cunoştinţe ca *Brain of Britain* şi *Mastermind* şi prin crearea premiilor în genul celui înfiinţat de Brain Trust „Brain of the Year" (Creierul anului), acordat recent lui Gary Kasparov pentru jocuri mentale, lui Chiyonofuji pentru performanţe fizice şi lui Gene Roddenberry pentru realizările sale în domeniul ingineresc.

Olimpiada sporturilor mentale/Campionatele mondiale ale memoriei

Un studiu recent realizat de David Levy, omul care a devenit faimos în 1968 pentru că a provocat calculatorul să-l învingă la şah şi a reuşit să rămână campion timp de 20 de ani, a provocat un interes global surprinzător pentru sporturile minţii. Peste 100 de milioane de oameni joacă *Trivial Pursuit* şi *Monopoly*, în timp ce 200 de milioane joacă *Scrabble* şi rezolvă cuvinte încrucişate, 60 de milioane joacă bridge, 250 de milioane joacă dame şi peste 300 de milioane joacă şah.

Ca urmare a acestei creşteri astronomice a interesului, în 1994 s-au organizat Campionatele Mondiale ale Memoriei. Pe măsură ce harta mentală îşi creează propria revoluţie, are loc o evoluţie paralelă a sporturilor minţii. În 1997 s-a organizat prima Olimpiadă a sporturilor mentale (Campionatele Mondiale ale Creierului) la Royal Festival Hall din Londra. A atras peste 3 000 de participanţi din 50 de ţări. La începutul noului mileniu, se ţinuseră deja patru olimpiade, totalizând peste 30 000 de participanţi din peste 74 de ţări! Olimpiadele includ concursuri pentru toate formele de gândire arborescentă, inclusiv jocurile de masă,

jocurile de cărți și jocurile care vizează principalele aptitudini mentale precum memoria, gândirea creativă, lectura rapidă, inteligența și întocmirea de hărți mentale.

Educația în sfera mentalului

Toate aceste tendințe reflectă atracția crescândă a publicului internațional pentru sfera mentalului, definită după cum urmează:

> Educația standard și instruirea numerică implică o alfabetizare în spectrul literelor, al numerelor și al infinitelor lor permutări și combinări. Educația mentală este o înțelegere a alfabetelor proceselor biologice și comportamentale ale propriului creier, incluzând în special cortexul, celula nervoasă, învățarea, memoria și creativitatea.

Volumul *Hărți Mentale*, cu accentul pe care îl pune pe arhitectura radiantă, biologică și conceptuală a creierului, constituie o introducere la educația mentală, un concept care sperăm că va avea profunde efecte pozitive asupra individului, familiei, organizației, societăților și civilizației în general.

1. Individul instruit în sfera mentalului

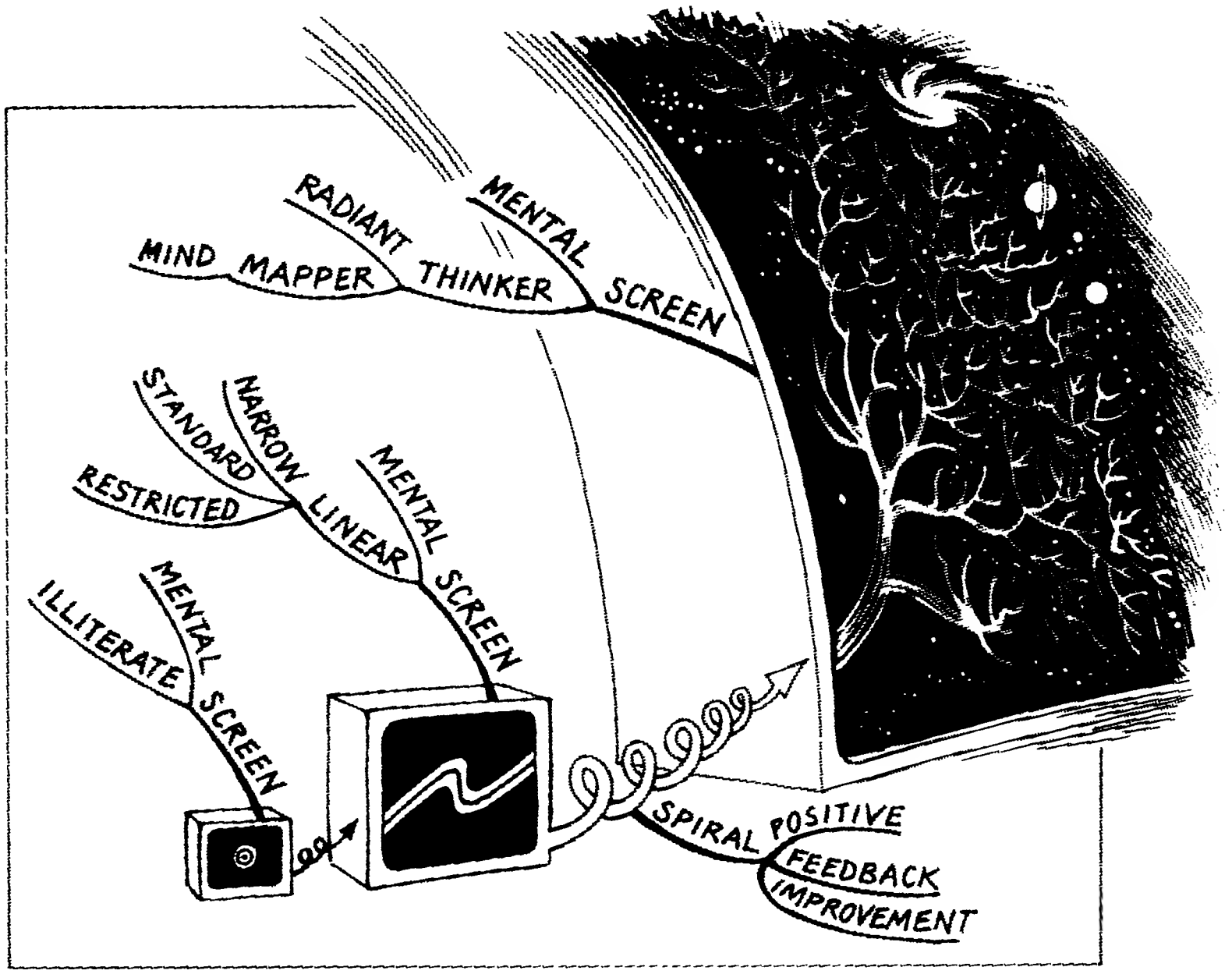
În starea noastră istorică de „analfabetism mental," mintea individului este încătușată într-un cadru conceptual relativ restrâns, fără să folosească nici măcar unul dintre cele mai primitive instrumente mentale care ar putea să-l ajute să extindă acest cadru. Chiar și persoanele care au primit tradițional o educație și formare bune sunt semnificativ limitate de faptul că nu pot folosi decât o mică parte din instrumentele biologice și conceptuale de gândire disponibile.

Amplificarea cognitivă

Persoana instruită în sfera educației mentale este capabilă să pornească motoarele de gândire sinergetică arborescentă și să creeze cadre conceptuale și noi paradigme cu posibilități nelimitate. Desenul de pe pagina opusă arată trei ecrane mentale — al minții neinstruite în gândirea arborescentă, al minții liniare și al minții care gândește arborescent. Se poate vedea că acest ultim ecran, prin natura mecanismului intelectual care îl propulsează, continuă să se dezvolte cu posibilități infinite de complexitate și dimensionare. Această eliberare mentală a persoanei care folosește gândirea arborescentă se datorează buclei de feedback cu autodezvoltare automată și reflectă capacitatea inerentă a fiecărui creier uman — o uzină de energie formidabilă, compactă, eficientă și superbă, cu orizonturi potențial nelimitate.

Aplicarea principiilor gândirii arborescente pentru dezvoltarea capacităților mentale permite un acces mai liber la principalele activități intelectuale precum alegerea, reactualizarea informațiilor și gândirea creativă. Cunoașterea arhitecturii cerebrale deschide opțiuni și decizii ce pot fi accesate folosind nu doar procesele mentale conștiente, ci și pe cele paraconștiente — vaste continente, planete, galaxii și universuri mentale care așteaptă să fie explorate de persoanele care devin instruite în sfera mentalului.

Individul care posedă o educație mentală este capabil să descopere adevărata natură a generatoarelor de energie vitală, memoria și gândirea creativă. Acestea sunt procese mentale relativ identice care pur și simplu ocupă poziții diferite pe linia timpului. Memoria este re-*crearea* trecutului în prezent. Creativitatea este proiectarea, din prezent, în viitor, a unui construct mental similar. Dezvoltarea conștientă a memoriei sau a creativității prin hărți mentale amplifică automat capacitățile ambelor.



Imagine arătând dimensiunile diferite ale „ecranelor mentale" ale unei minți needucate în domeniul mental, ale celei liniare precum și ale celei care gândește arborescent. Bucla de feedback cu autodezvoltare automată a persoanei care folosește gândirea arborescentă permite ecranului posibilitatea de a deveni infinit de mare (*vezi pagina opusă*).

Cel mai eficient mod prin care o persoană își poate dezvolta aptitudinile mentale și amplifica ecranul cognitiv este de a urma principiile de gândire radiantă descrise în capitolul 10 (*p. 119*). Aceste principii reprezintă un cadru de antrenare și dezvoltare a unor aptitudini mentale de genul celor utilizate de „mințile de geniu" (*vezi capitolul 2, p. 56, și Anexa, Chestionarul Minți de excepție — note, pp. 349-358*). Leonardo da Vinci, posibil cel mai experimentat utilizator al aptitudinilor mentale, a construit o formulă în patru etape pentru dezvoltarea unui creier care își

folosește capacitățile mentale și reflectă perfect principiile de gândire arborescentă.

SUBIECT DE MEDITAȚIE

Principiile lui Leonardo da Vinci pentru dezvoltarea unei minți care își folosește la maxim potențialul de gândire arborescentă

1. Studiați știința artei.
2. Studiați arta științei.
3. Dezvoltați-vă simțurile — învățați, în special, să vedeți.
4. Conștientizați că totul este interconectat.

Dacă ar fi să vorbim în termenii schemelor euristice, da Vinci spunea cititorului său:

> *Dezvoltă-ți toate aptitudinile corticale, dezvoltă întreaga gamă a mecanismelor de receptare cerebrală și conștientizează că mintea umană funcționează sinergetic și este o mașină asociativă radiantă și infinită, într-un univers radiant.*

Aplicând principiile de euristică mentală și legile lui da Vinci, creierul își poate dezvolta expresii proprii, explorând partea neexplorată a tuturor domeniilor. După cum arăta profesorul Pyotr Anokhin:

Nu există nicio ființă umană în viață sau care să fi trăit vreodată care să-şi fi explorat întregul potențial cerebral. Din acest motiv, nu acceptăm limitări restrictive în privința potențialului creierului uman — este infinit!

2. Familia instruită în sfera mentalului

Într-o familie care posedă educație mentală, accentul va fi pus pe dezvoltare, comunicare, învățare, creativitate şi iubire, într-un context în care fiecare membru al familiei înțelege şi apreciază persoanele minunate, radiante şi infinit de complexe care sunt ceilalți membri ai familiei. După cum arăta John Rader Platt:

Dacă această proprietate a complexității ar putea fi transformată cumva în strălucire vizibilă pentru a fi distinsă mai clar de simțurile noastre, lumea biologică ar deveni un tărâm al strălucirii eterne comparativ cu lumea fizică. Soarele cu puternicele sale erupții ar păli într-o palidă simplitate în comparație cu o tufă de trandafiri, o râmă ar fi un far, un câine ar fi un oraş de lumină şi ființele umane ar deveni sori arzători ai complexității, lansând fulgere de sensuri unul altuia în noaptea neagră a lumii fizice din jurul lor. Ne-am răni ochii unii altora. Priviți capetele aureolate ale partenerilor dumneavoastră complecşi şi unici.
Nu este aşa?

Aşa este.

3. Organizația instruită în sfera mentalului

În viitor, sperăm că organizația care posedă o educație mentală, fie ea un club, o şcoală, o universitate sau o afacere, va fi privită în contextul familiei extinse, orientată de aceleaşi principii, înțelegeri şi viziuni.

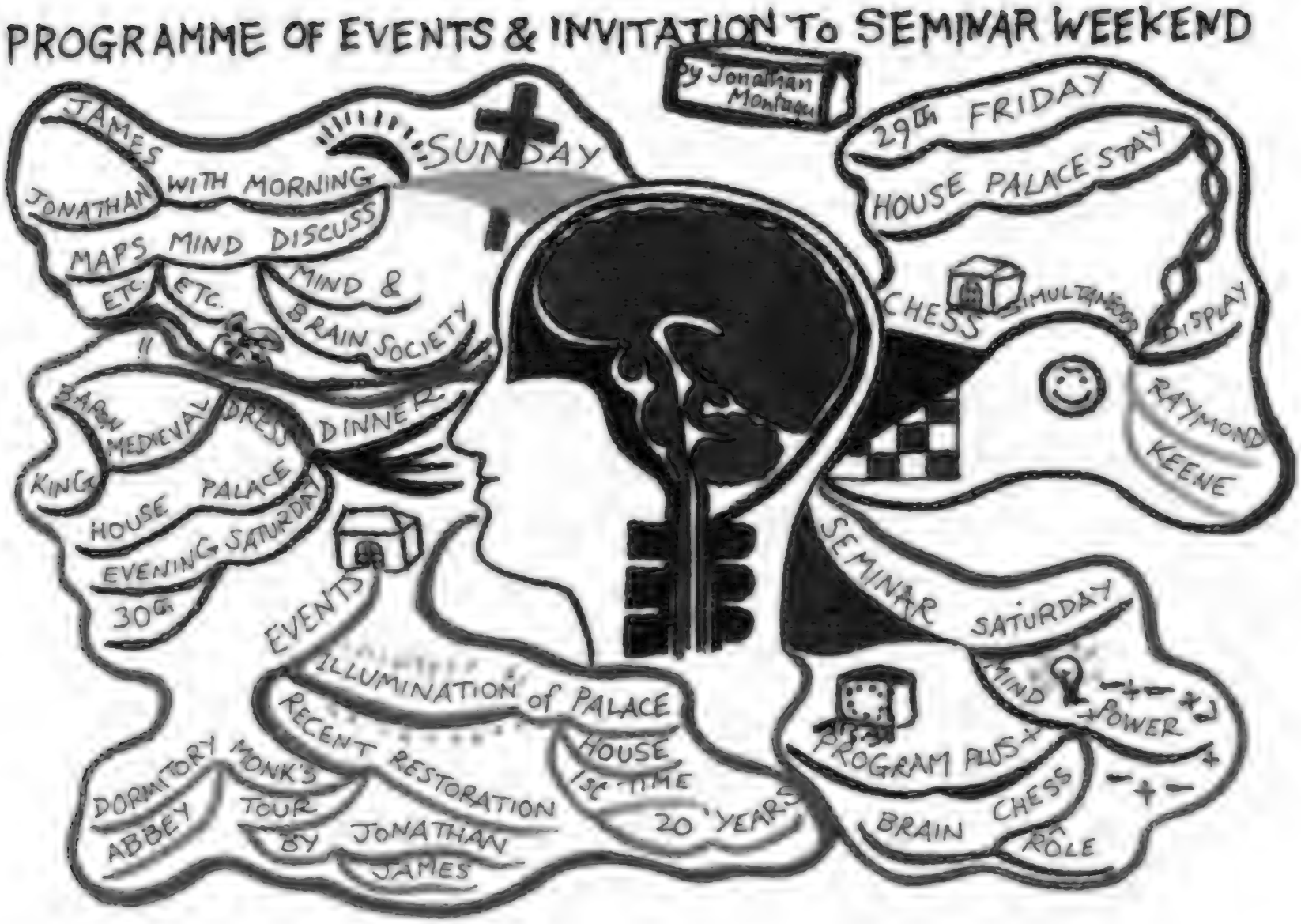
Anul 1990 a văzut primele semne dramatice ale acestui fenomen. Brain Trust, o organizaţie internaţională nonprofit pentru toate persoanele care doresc să înveţe să-şi folosească creierul, a stabilit „celule“ Use Your Head în zece ţări diferite şi publică o revistă numită *Synapsia*, revista internaţională a clubului Use Your Head.

În şcoli, un număr din ce în ce mai mare de profesori şi elevi încep să afle mai multe despre educaţia mentală. Şi la Eton, renumitul colegiu privat, Clubul de studiu al creierului al şcolii a înregistrat, în primul său an, 300 de membri (*vezi p. 341*).

În acest timp, studenţii de la Universitatea Durham, conduşi de James Lee, au format un club dedicat promovării educaţiei mentale şi au creat o reţea în întregul sistem universitar englez.

Şi în lumea afacerilor, tendinţa spre educaţie mentală se accelerează. În afara numeroaselor exemple prezentate în capitolele 25 (*p. 281*), 26 (*p. 288*) şi 27 (*p. 298*), autorii de articole profesionale şi de afaceri ajung la aceleaşi concluzii. Peter Drucker, în cartea sa *Innovation and Entrepreneurship*, a prezis că „managerul viitorului va fi pur şi simplu un consilier al învăţării“, iar John Naisbitt, în *Megatrends 2000*, a rezumat zece tendinţe ale rasei umane în apropierea noului mileniu, identificând metatendinţa care stă la baza tuturor megatendinţelor: „*totul se rezumă la a învăţa cum să învăţăm*“. Vezi capitolul 26 (*hartă mentală, p. 295*).

Aproape identic, Alvin Toffler (autorul cărţii *Şocul viitorului*) în volumul *Puterea în mişcare** afirmă: „Analfabetul viitorului nu va mai fi persoana care nu ştie să citească. Va fi persoana care nu ştie cum să înveţe să înveţe.“



Hartă mentală de Jonathan Montagu de la Colegiul Eton, descriind conţinutul unui seminar de sfârşit de săptămână (*vezi p. 340*).

4. Societatea instruită în sfera mentalului

Deoarece numărul de persoane, familii şi organizaţii cu educaţie mentală creşte din ce în ce mai mult, în curând vom vedea zorii societăţii instruite în domeniul mental.

Realizând importanţa acestei tendinţe şi a implicaţiilor ei, Senatul Statelor Unite ale Americii a decretat deceniul 1990 „Deceniul creierului“ declarând:

> *Prin hotărârea Senatului şi a Camerei Reprezentanţilor Statelor Unite ale Americii reunite în Congres, deceniul care începe la 1 ianuarie 1990 este declarat „Deceniul creierului“, iar preşedintele Statelor Unite este autorizat şi*

solicitat să lanseze proclamații prin care să ceară tuturor oficialilor publici și populației SUA să onoreze acest deceniu prin programe și activități adecvate.

Inițiativa a înregistrat deja un efect considerabil. În afara faptului că se încurajează noi cercetări și explorări în domeniul neurologic, companii ca EDS au inițiat programe precum „Education Outreach" (Asistență educațională) promovând educația în domeniul mentalului. Am fost, de asemenea, martorii lansării programului Education 2000, prin care se caută noi moduri de înțelegere a capacității creierului de a învăța, stabilind programe de învățare continuă în întreaga țară și investigând nevoile viitoare ale școlilor. În plus, s-a creat un climat intelectual în care creierul apare din ce în ce mai des ca subiect al emisiunilor radio și TV și în mass-media generală.

Societățile folosesc atât elanul general produs de „Deceniul creierului", cât și inițiative concrete precum cea a statului Venezuela care a creat un minister pentru dezvoltarea inteligenței umane.

Harta mentală din imaginea XXV, realizată de șeicul Talib, filozoful și gânditorul arab, expune un plan de dezvoltare a unei societăți instruite în sfera mentalului. Demonstrându-și natura panlingvistică, harta mentală acoperă domenii fundamentale precum educația, economia și politica, incluzând și alți factori principali ca agricultura, serviciile, mecanismele de operare, industria, comunicarea și marketingul.

În partea dreaptă a hărții „tehnologia informației" este subliniată deoarece devine din ce în ce mai importantă în modul în care societățile moderne comunică și realizează tranzacții de afaceri. În partea stângă a hărții, ramura „educație" arată doi ochi cu pălării deasupra privindu-se reciproc.

După cum afirmă şeicul Talib:

> *Este o imagine care descrie nevoia de a educa educatorii. Această sarcină a fost neglijată de multe ţări care nu realizează enorma sa importanţă. Un bun plan poate avea succes numai dacă se pot face modificări în orice stadiu. De aceea, planul trebuie să fie flexibil şi dinamic şi trebuie să fie viu.*

Unul dintre lucrurile interesante la această hartă mentală este că, în versiunea sa incipientă, a fost văzută de o tânără chelnăriţă care, întrebată ce crede că reprezintă desenul, a răspuns: „Este un desen despre crearea unei lumi mai bune.“ Tânăra nu putea citi scrierea arabă şi nu cunoştea dinainte subiectul hărţii. Acesta este un exemplu clar şi viu al succesului hărţii mentale ca instrument fundamental de comunicare şi al importanţei aplicării rezultatelor cercetărilor despre funcţionarea cerebrală.

5. Civilizaţia instruită în sfera mentalului

De la dezvoltarea unei societăţi instruite în domeniul mental până la dezvoltarea unei civilizaţii instruite în domeniul mental este un singur pas. În zorii secolului XXI, organizaţia nonprofit Brain Trust a făcut acest pas proclamând secolul XXI, **Secolul Creierului** şi mileniul al treilea **Mileniul Minţii**. Dacă doriţi să aflaţi mai multe despre această iniţiativă şi să vă alăturaţi celor care gândesc în acelaşi spirit căutaţi petiţia virtuală pe site-ul www.mind-map.com. Odată cu explozia gândirii arborescente în domeniul informatic, reţelele de transmisie prin satelit şi mass-media, facem primii paşi spre o structură informaţională globală care începe să reproducă un creier embrionar. Devine astfel din ce în ce mai posibilă imaginea unei planete în care comunicarea şi înţelegerea sunt mai rapide, mai complexe şi în acelaşi timp mai accesibile şi uşor de înţeles. Începem să ne

apropiem de realizarea practică a viziunii filozofului Olaf Stapledon, din *Star Maker*, privitor la un creier global care ia naştere peste patru milioane de ani:

> *În întruparea autentic rasială, sistemul de radiaţie care îmbrăţişează întreaga planetă şi include milioanele de milioane de creiere ale rasei devine baza fizică a eului rasial. Individul se descoperă întrupat în toate corpurile rasei. El savurează într-o intuiţie unică toate contactele corporale, inclusiv îmbrăţişările reciproce ale tuturor îndrăgostiţilor. Prin miliardele de picioare ale tuturor bărbaţilor şi femeilor îşi explorează lumea într-o fracţiune de secundă. El priveşte prin toţi ochii şi înţelege, printr-o intuiţie unică, toate câmpurile vizuale. Astfel percepe, dintr-odată, întreaga suprafaţă a planetei ca o sferă continuă, multicoloră.*
>
> *Dar nu numai atât.*
>
> *Este acum superior creierelor grupale precum acestea sunt superioare celor individuale. Le priveşte aşa cum o persoană ar putea studia celulele vii ale propriului creier; dar şi cu interesul detaşat al unei persoane care observă un muşuroi de furnici; din nou, ca o persoană captivată de modurile stranii şi diverse ale semenilor săi; însă maiestuos ca artistul care nu se gândeşte decât la viziunea sa şi la întruparea ei. În modul rasial de funcţionare un om învaţă toate lucrurile cu o viteză astronomică. Priveşte lumea în care călătoreşte prin toţi ochii şi toate observatoarele şi scrutează spaţiul extraterestru. Privind sistemul solar din ambele extremităţi ale lumii sale, percepe planetele şi soarele stereoscopic, ca şi cum le-ar vedea în sistemul binocular. Mai mult, percepţia sa asupra momentului prezent îmbrăţişează nu doar un moment, ci o vastă epocă.*

Putem măcar să începem să ne imaginăm un viitor atât de instruit în domeniul mentalului? Volumul *Hărți mentale* sugerează un răspuns afirmativ.

Gândire radiantă — viitor radiant

Pentru a analiza posibilitățile, trebuie să revenim pentru moment din cosmos înapoi la cortex şi să căutăm farurile speranței lui Rader Platt în mulțimea de ştiri descurajante despre economie, poluare şi starea globală generală. Dacă dorim să ajungem la o înțelegere completă a situației actuale şi la o interpretare mai realistă a viitorului, trebuie să privim foarte atent factorul unic care influențează cel mai mult orice posibilitate viitoare. Acest factor crucial nu este mediul, în general, şi nici teoriile economice sau psihologice, nici măcar agresivitatea fundamentală a speciei umane sau cursul ireversibil al istoriei. Factorul principal, aproape imposibil de ignorat este cel care a stat la baza volumului *Hărți mentale* şi care înregistrează, controlează şi orientează, în mare parte, restul ecuației: gândirea arborescentă a creierului uman.

În înțelegerea progresivă a acestui organ incredibil de complex şi în înțelegerea din ce în ce mai bună a umanității — noi şi semenii noştri — şi în înțelegerea tot mai complexă a interconectivității şi relativității tuturor lucrurilor se află speranțele noastre de viitor.

Acesta poate deveni realitate.

HAIDEȚI SĂ-L AJUTĂM SĂ DEVINĂ!

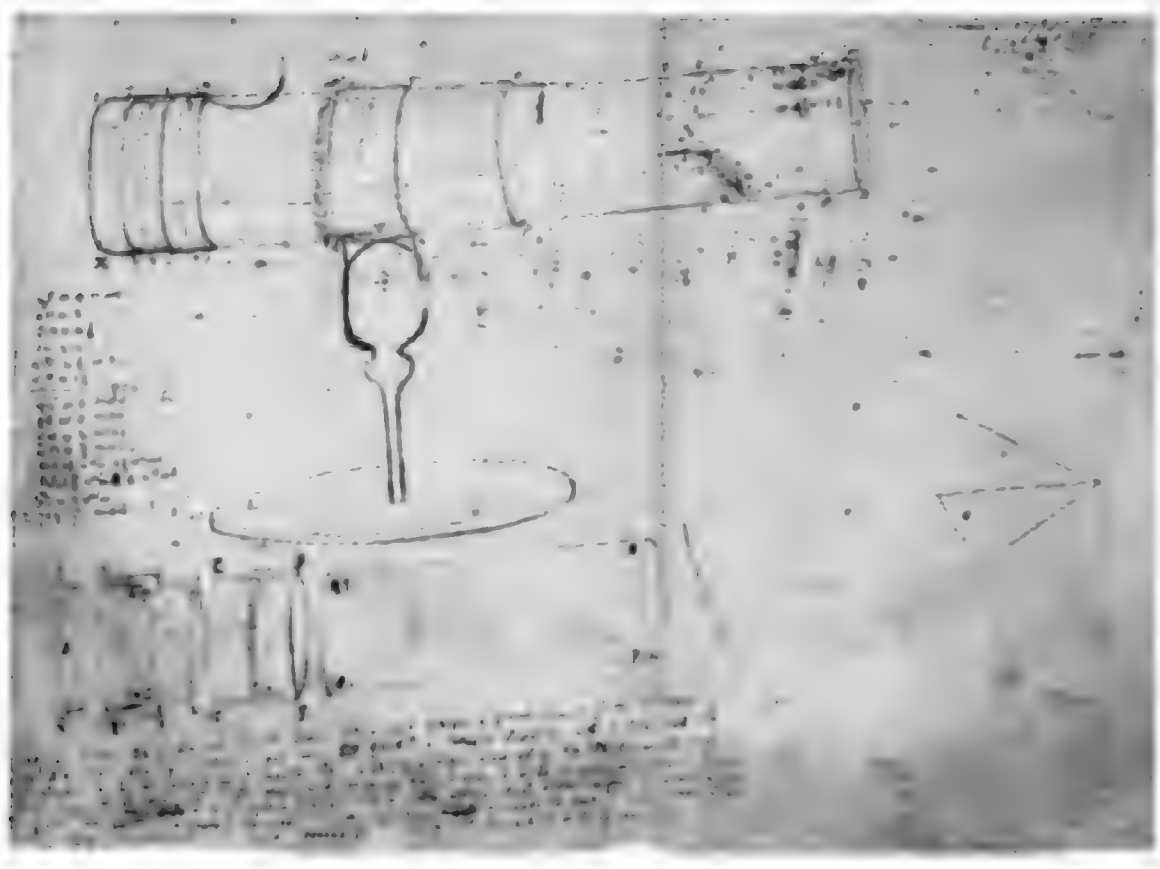
PARTEA A VI-A

ANEXE

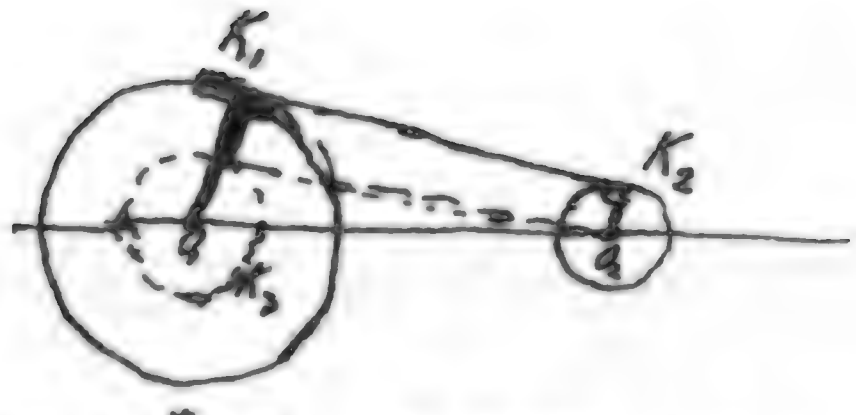
CHESTIONARUL MINȚI DE EXCEPȚIE
Note

ÎN ANEXĂ APAR 17 NOTE realizate de mari gânditori din politică, din domeniul militar, arhitectură, artă, poezie, știință și literatură.

Acestea arată că este natural pentru o inteligență avansată să folosească o gamă mai mare de aptitudini corticale decât omul obișnuit. Le-am inclus aici pentru informare și divertisment, sub forma unui chestionar. Este sugerată răsfoirea lor, încercând să aflați care dintre marii gânditori ar putea fi autorul fiecărei note. Până la momentul intrării sub tipar al acestui volum, cel mai mare scor la chestionar a fost de 7 dintr-un total de 17!

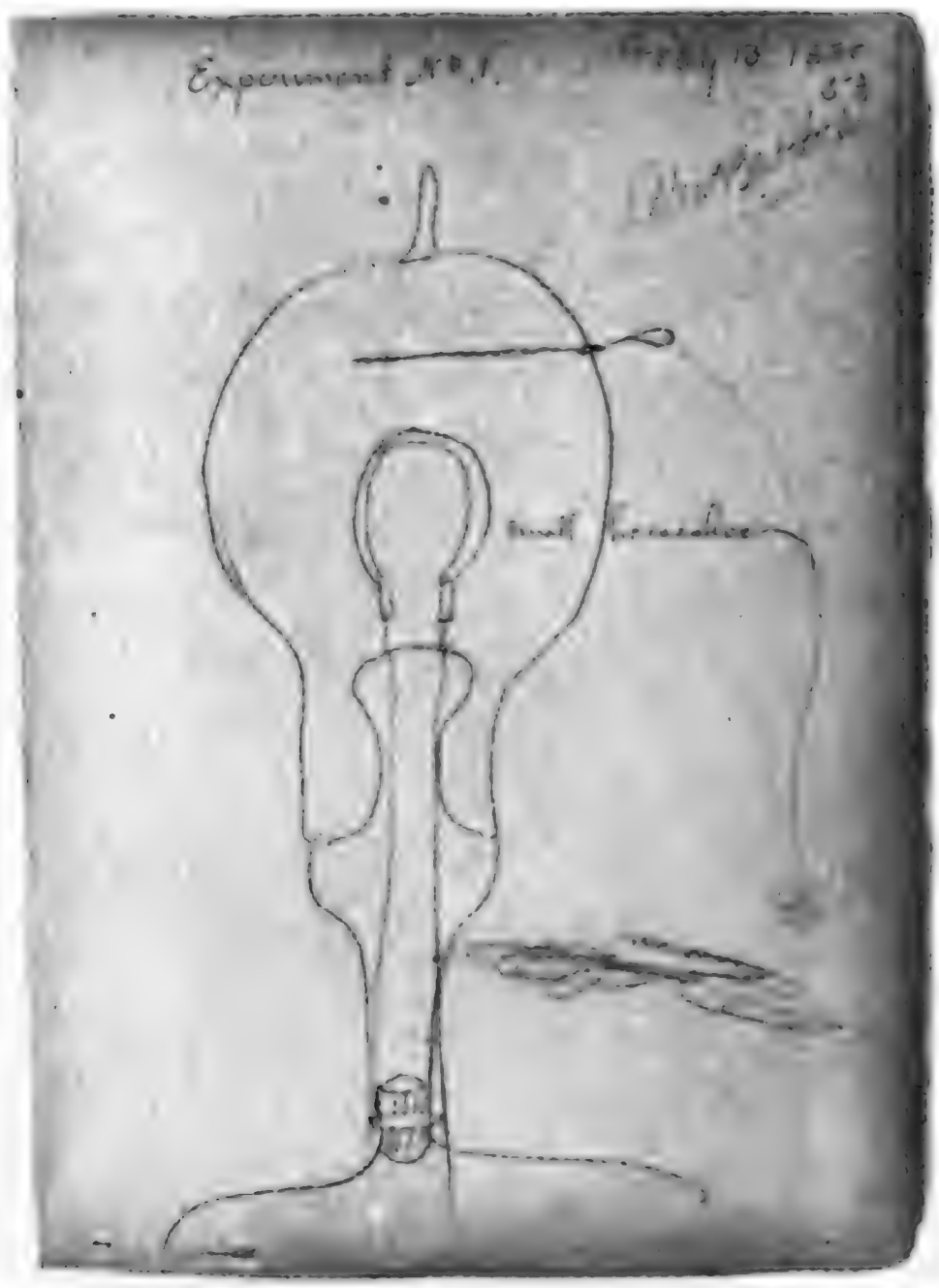


Notă realizată de marele gânditor A



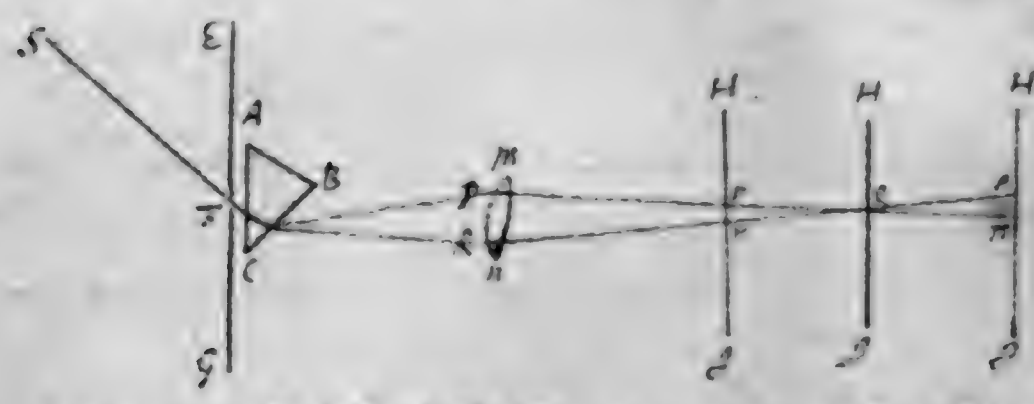
The resultant $\vec{r}_3$ of K_3 is the difference $r_3 = r_1 - r_2$.
The tangent $O_2 \to K_3$ is // to the tangent on K_1 and K_2 and can be easily constructed. This gives the solution.
A. E.

Notă realizată de marele gânditor B



Notă realizată de marele gânditor C

Notă realizată de marele gânditor D



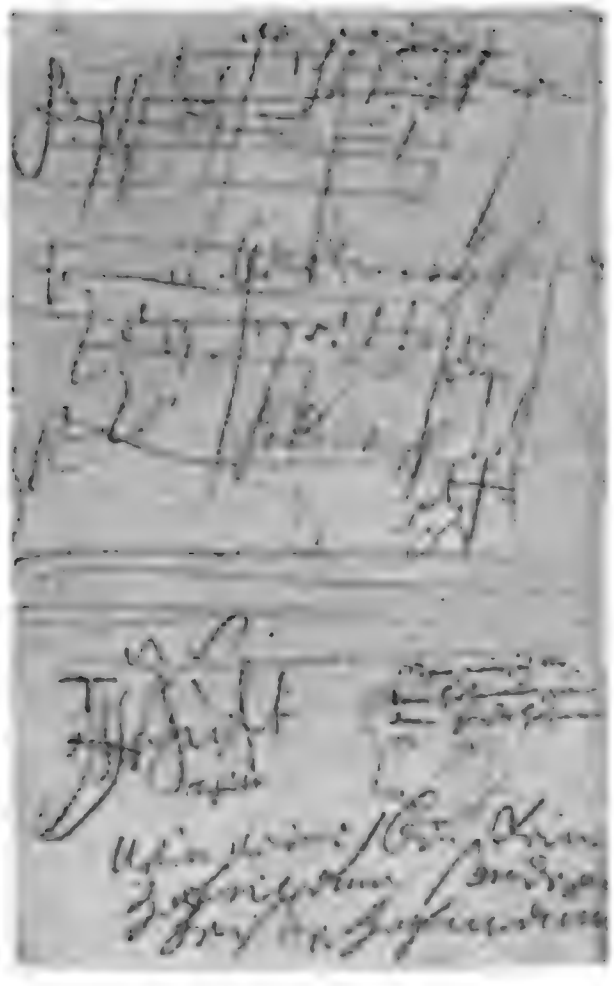
In the annexed Designe of the experiment

A B C a triangular Prism set endways in light, close
to y^e hole F of y^e window E G. Its vertical angle
A C B may conveniently be about 60 degrees. M N ano-
=ther y^e like. Its breadth 2 1/2 or 3 inches. S F and
of y^e straight lines in wch diffrom rayes may be con=
=ceived to flow successively from y^e Sun. F P & F R
two of those rayes originally refracted, which y^e
Lens make to converge towards L, & after decussation
to diverge again. And H I y^e paper at diver
distances on which y^e colours are projected: whic
in L constitute whitenesse, but more and more yellow in
R, r, & s; & blew & purple in P, p, & r.

If you proceed further to try y^e impossibility
of changing any uncompounded colour wch is
affirmed in y^e 3^d Bk 13^th propositions; 'tis requisite y^t
y^e Room be made very dark, least any scattering
light mixing wth y^e colour disturb the tryal; it is never ob-
=compounded contrary to y^e designe of y^e experim^t.
'Tis also requisite that there be a further sepa-
=ration of y^e colours then after y^e manner above
described can be made by y^e refraction of one
single Prism; & how to make such further sepa-
=rations will hereafter be difficult to shew that
consider y^e discovered laws of refractions. That
if tryall shall be made wth colours not throughly
separated there must be allowed some proportionable

Notă realizată de marele gânditor E

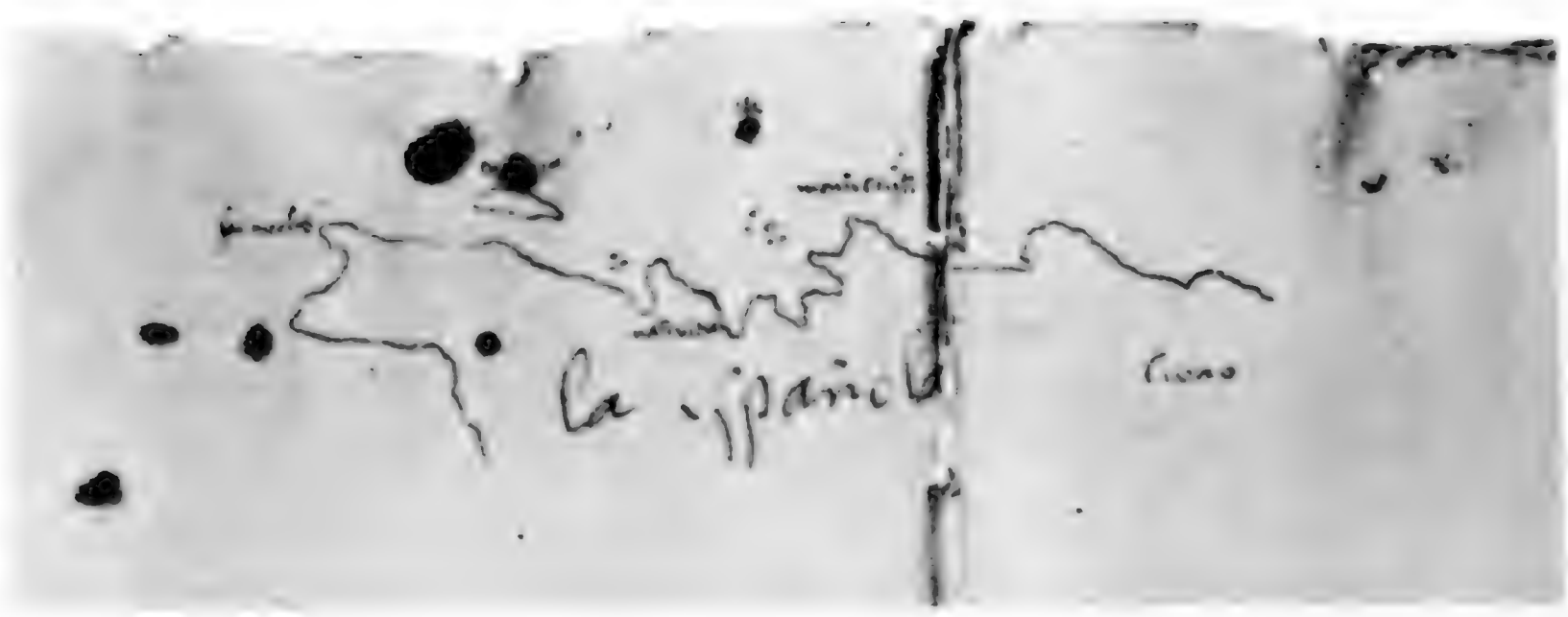
Notă realizată de marele gânditor F



Notă realizată de marele gânditor G

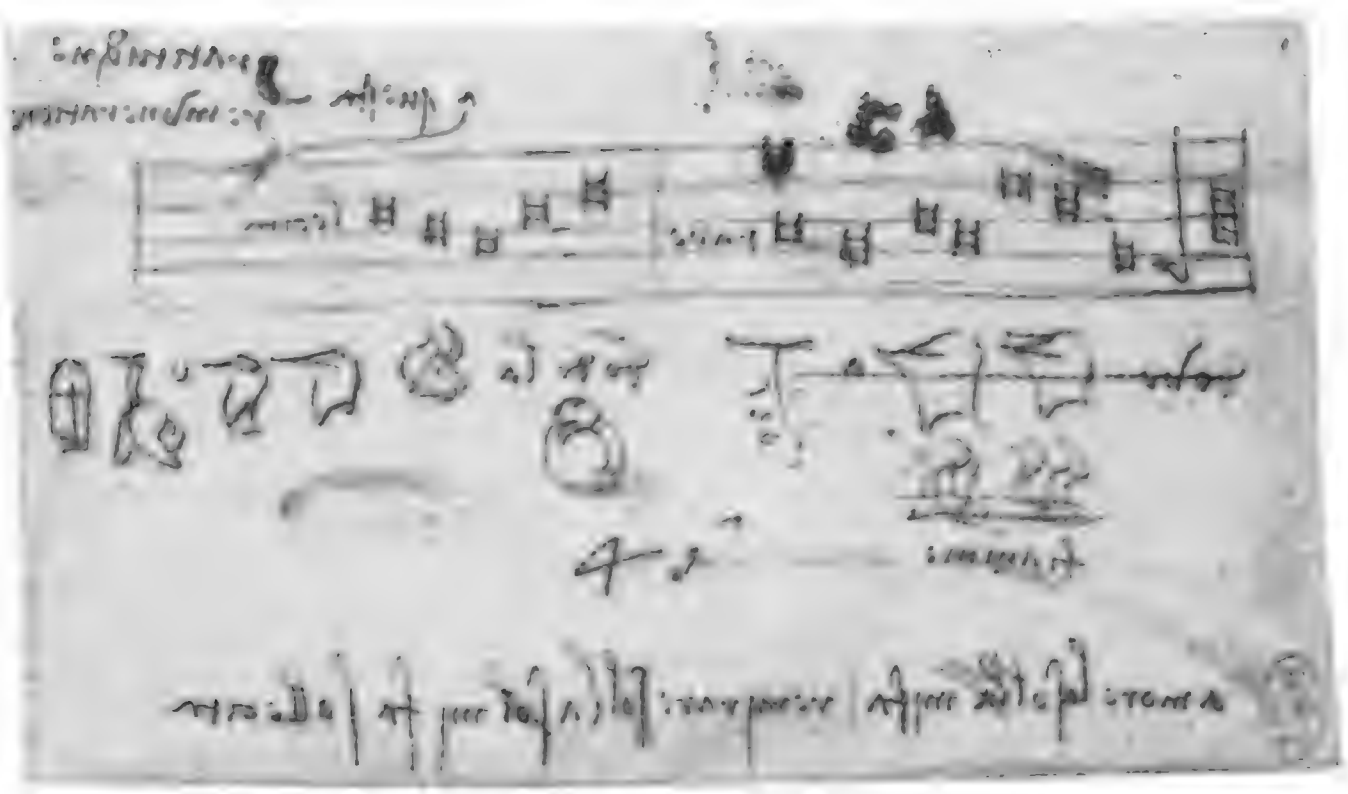
Notă realizată de marele gânditor H

Notă realizată de marele gânditor I



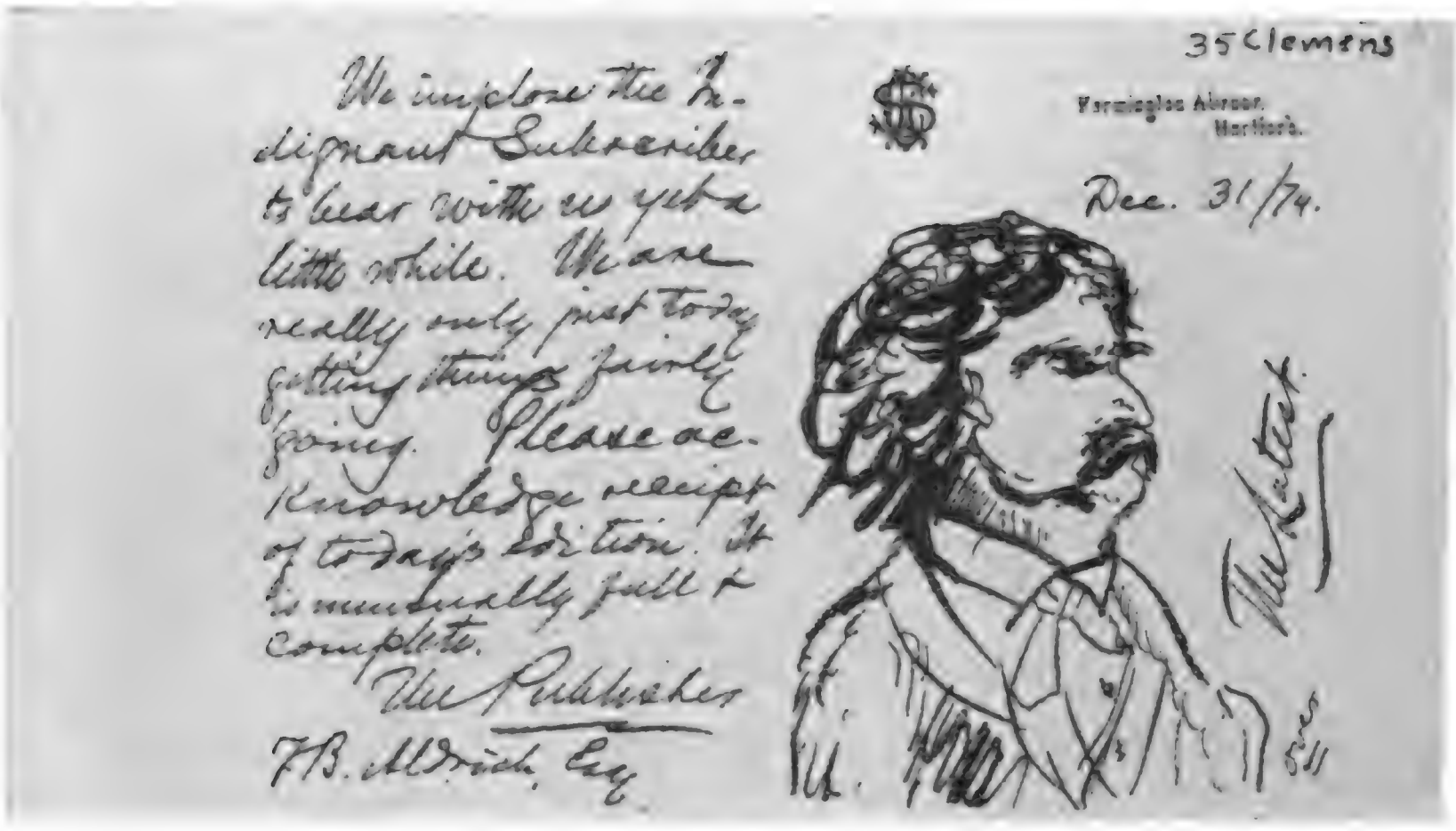
Notă realizată de marele gânditor J

Notă realizată de marele gânditor K



Notă realizată de marele gânditor L

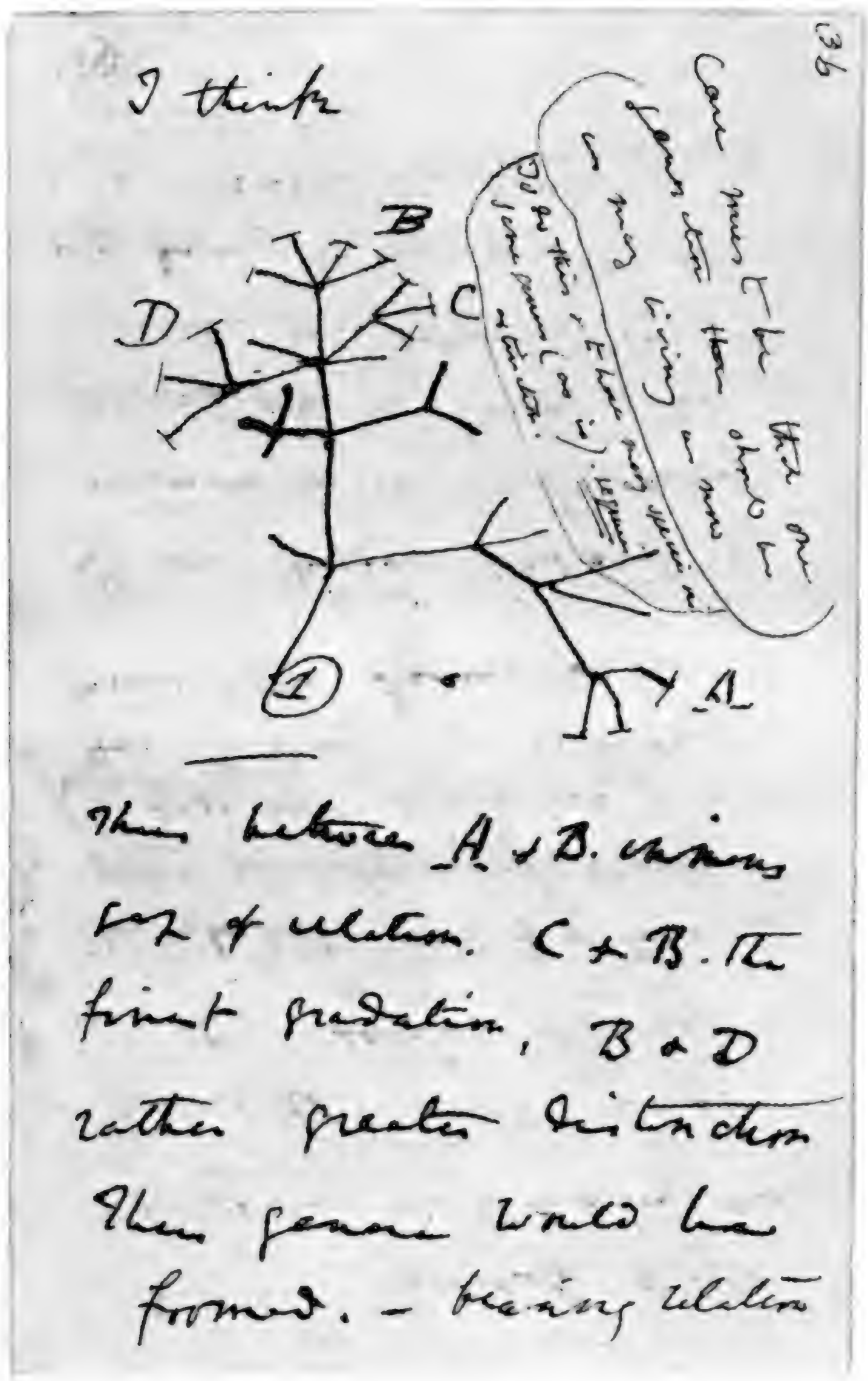
Notă realizată de marele gânditor M


35 Clemens
Dec. 31/74.
We implore the Indignant Subscriber to bear with us yet a little while. We are really only just today getting things fairly going. Please acknowledge receipt of today's Edition. It is unusually full & complete.
The Publishers
F.B. Aldrich, Esq

Notă realizată de marele gânditor N

Notă realizată de marele gânditor O

Notă realizată de marele gânditor P



Notă realizată de marele gânditor Q

RĂSPUNSURI LA CHESTIONARUL MINȚI DE EXCEPȚIE

Pagina		
p. 59 (sus)	Nota 1	Pablo Picasso, pagină din manuscrisul „Asul y Blanco", 1894
59 (jos)	Nota 2	Leonardo da Vinci: desen
349	Nota A	Isaac Newton: schiță semnată a unui telescop
350 (sus)	Nota B	Albert Einstein: diagramă folosită ca răspuns la întrebarea unei eleve
350 (jos)	Nota C	Thomas Edison: bec, desen dintr-un caiet din 1880
351	Nota D	Leonardo da Vinci: desene ale parașutei și aripile mașinii de zburat
352	Nota E	Isaac Newton: scrisoare către Oldenburg, 6.2.1671, descriind un experiment cu lumina
353 (stânga sus)	Nota F	Michelangelo, studiu al proporțiilor anatomice
353 (dreapta sus)	Nota G	Beethoven: pagină din *Caiete de conversație*, 1819, folosite pentru comunicarea cu vizitatorii
353 (jos)	Nota H	James Joyce: desenul lui Leopold Bloom, din *Ulysse*, anii 1920
354 (sus)	Nota I	Vincent van Gogh: scrisoare către Emile Bernard, Arles, iunie 1888
354 (jos)	Nota J	Cristofor Columb: schiță a hărții insulei Hispaniola din jurnalul de bord al călătoriei pe vasul Santa Maria
355 (sus)	Nota K	William Blake: „Mielul" din *Cântece ale Inocenței*
355 (jos)	Nota L	Leonardo da Vinci: notă muzicală
356 (sus)	Nota M	Caiet de laborator al lui Walter H. Brattain, laureat al premiului Nobel, prezentând descoperirea efectului de tranzistor, 23.12.1947
356 (jos)	Nota N	Mark Twain: autoportret, 1874
357 (sus)	Nota O	William Blake: „Newton" (detaliu)
357 (jos)	Nota P	John F. Kennedy: schițe, 2.7.1963
358	Nota Q	Charles Darwin: desenul arborelui evoluției

BIBLIOGRAFIE

Aiken E.G., Thomas G.S., Shennum W.A. (1975), „Memory for a lecture: Effects of notes, lecture rate, and information density.", *Journal of Educational Psychology*, 67(3), pp. 439-444.

Anderson J.R. (1985), *Cognitive Psychology and Its Implications*, ediția a II-a, W.H. Freeman & co., New York.

Anderson J.R. (1974), „Retrieval of propositional information from long-term memory", *Cognitive Psychology*, 6, pp. 451-474.

Anokhin P.K. (1973), „The Forming of Natural and Artificial Intelligence", *Impact of Science on Society*, vol. XXIII 3.

Ashcraft M.H. (1989), *Human memory and cognition*, Scott, Foresman & Co., Glenview, Illinois.

Atkinson Richard C., Richard M. (august 1979), „The control of Short-term Memory", *Scientific American*.

Baddeley Alan D. (1976), *The Physiology of Memory*, Harper & Row, New York.

Bever T., Chiarello R. (1974), „Cerebral dominance in musicians and non-musicians", *Science*, 185, pp. 137-139.

Bloch, Michael (1990), *Improving Mental Performance*, note biografice, Tel/Syn, Los Angeles.

Borges, Jorge Luis (2006), *Moartea și busola. Proză completă 1*, Polirom, Iași.

Bourne L.E. Jr., Dominowski R.L., Loftus E.F. și Healy A.F. (1986), *Cognitive Processes*, NJ Prentice Hall Inc., Englewood Cliffs.

Bower G. H., Hilgard E.R. (1981), *Theories of Learning*, N.J. Prentice Hall Inc., Eaglewood Cliffs.

Bower G.H., Clark M.C., Lesgold A.M., Winzenz D. (1969), „Hierarchical retrieval schemes in recall of categorized world lists.", *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* 8, pp. 323-343.

Brenitz Z. (1988) „Reducing the gap in reading performance between Israeli lower- and middle- class first-grade pupils.", *Journal of Psychology* 121 (5), pp. 491-501.

Brown Mark (1977), *Memory Matters*, David & Charles, Newton Abbot.

Brown R., McNeil D., „The Tip-of-the Tongue Phenomenon.", *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* 5, pp. 325-337.

Bugelski B.R., Kidd E., Segmen J. (1968), „Image as a mediator in one-trial paired-associate learning.", *Journal of Experimental Psychology*, 76, pp. 69-73.

Buzan Tony (2000), The Mind Set: *Use your head*, *Use your Memory*, *Master Your Memory* și *The Speed Reading Book*, BBC Worldwide, Londra.

Buzan Tony, *WH Smith GCCE Revision Guides*, p. 60.

Buzan Tony, *Head First, The Power of Creative Intelligence, The Power of Spiritual Intelligence, The Power of Social Intelligence, The Power of Verbal Intelligence, Head Strong, How to Mind Map*, All London, Harper Collins, 2002.

Carew T.J., Hawkins R.D., Kandel E.R. (1983) „Differential classical conditioning of a defensive withdrawal reflex in Aplysia Californica.", *Science*, 219, pp. 397-400.

Catron R.M., Wingenbach N. (1986), „Developing the potential of the gifted reader.", *Theory into practice*, 25 (2), pp. 134-140.

Cooper L.A., Shepard R.N. (1973), „Chronometric studies of the rotation of mental images.“, In Chase W.G. (ed.) *Visual Information Processing*, Academic Press, New York.

Daehler M.W., Bukatko D. (1985), *Cognitive Development*, Alfred A. Knopf, New York.

Domjan M., Burkhand B. (1982), *The Principles of Learning and Behavior*, Brooks/ Cole Publishing Co., Monterey, California.

Dryden Gordon, Vos Jeanette, ed. (1993), *The Learning Revolution*, Jalmar Press, Sacramento, California.

Edwards B. (1979), *Drawing on the Right Side of the Brain*, J.P. Tarcher, Los Angeles.

Eich J., Weingartner H., Stillman R.C., Gillin J.C. (1975), „State-dependent accesibility of retrieval cues in the retention of a categorized list.“, *Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour*, 14, pp. 408-417.

Erickson T.C. (1940), „Spread of epileptic discharge.“, *Archives of Neurology and Psychiatry*, 43, pp. 429-452.

Fantino E., Logan C.A. (1979), *The experimental Analysis of Behavior: A biological perspective*, W.H. Freeman & Co., San Francisco.

Frase L.T., Schwartz B.J. (1975), „Effect of question production and answering on prose recall.“, *Journal of Educational Psychology*, 67 (5), pp. 628-635.

Freidman A., Polson M. (1981), „Hemispheres as independent resource systems: Limited-capacity processing and cerebral specialisation.“, *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 7, pp. 1031-1058.

Gawain S. (1978), *Creative Vizualisation*, Bantam Books, Toronto.

Gazzaniga M. (1983), „Right hemisphere language following brain bisection: A 20-year perspective“, *American Psychologist*, 38 (5), pp. 525-537.

Gazzaniga M. (1988), *Mind Matters*, Houghton Mifflin Co., Boston.
Gazzaniga M. (1985), *The Social Brain*, Basic Books Inc., New York.
Gazzaniga M., DeDoux J.E. (1978), *The Integrated Mind*, Plenum Press, New York.
Gelb Michael J. (1988), *Present Yourself*, Aurum Press, Londra.
Gelb Michael J., Buzan Tony (1994), *Lessons from the Art of Juggling*, Harmony Books, SUA.
Gelb Michael J. (1998), *How to think Like Leonardo da Vinci*, Delacorte Press, New York.
Glass A.L., Holyoak K.J. (1986), *Cognition*, Random House, New York.
Godden D.R., Baddeley A.D. (1975), „Context-dependent memory in two natural environments: On land and under water.", *British Journal of Psychology*, 66, pp. 325-331.
Good T.L., Brophy J.E. (1980), *Educational Psychology*, Holt, Reinhart and Winston, New York.
Greene R.L. (1986), „ A common basis for recency effects in immediate and delayed recall.", *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 12 (3), pp. 413-418.
Greenfield Susan (2000), *Brainpower: Working Out the Human*, Element Books.
Greenfield Susan (2000), *Human Brain: A Guided Tour*, Phoenix.
Grof S. (1985), *Beyond the Brain: Birth, Death, and Transcendence in Psychotherapy*, State University of New York Press, New York.

Haber Ralph N. (mai 1970), „How We Remember What We See", *Scientific American*, 105.
Halpern D.F. (1984), *Thought and Knowledge: An Introduction to Critical Thinking*, Erlbaum, Hillsdale, New Jersey.
Hampton-Turner C. (1981), *Maps of The Mind*, Collier Books, New York.

Hearst E. (1979), *The First Century of Experimental Psychology,* Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, New Jersey.
Hellige J. (1987), „Interhemispheric interaction: Models, paradigms and recent findings", în D. Ottoson (ed.) *Duality and unity of the brain: Unified functioning and specialisation of the hemispheres*, Macmillan Press Ltd, Londra.
Hirst W. (1988), „Improving Memory.", în M. Gazzaniga (ed.) *Perspectives in memory research*, The MIT Press, Cambridge.
Hooper J., Teresi, D. (1986), *The Three-pound Universe*, Dell Publishing Co. Inc., New York.
Howe, M.J.A., „«Using Students»" Notes to Examine the Role of the Individual Learner in Acquiring Meaningful Subject Matter", *Journal of Educational Research*, 64, pp. 61-63.
Hunt E., Love T. (1972), „ How Good Can Memory Be?", în A.W. Melton, E. Martin (ed.), *Coding Processes in Human Memory*, Winston, Wiley, Washington, D.C.
Hunter I.M.L. (1977), „An Exceptional Memory", *British Journal of Psychology*, 68, pp. 155-164.

Kandel E.R., Schwartz J.H. (1982), „Molecular biology of learning: Modulation of transmitter release", *Science*, 218, pp. 433-443.
Keyes, Daniel, *The Minds of Billy Milligan*, Random House (1981), New York, Bantam (1982), Londra.
Kimble, D.P. (1988), *Biological Psychology*, Holt, Rinehart, Winston Inc., New York.
Kinsbourne M., Cook, J. (1971), „Generalized and lateralized effects of concurrent verbalisation on a unimanual skill.", *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 23, pp. 341-345.
Korn E.R. (1983), „The use of altered states of consciousness and imagery in physical and pain rehabilitation", *Journal of Mental Imagery*, 7(1), pp. 25-34.
Kosslyn S.M. (1983), *Ghosts in the Mind's Machine*, W.W. Norton & co., New York.
Kosslyn S.M. (1988), „Imagery in Learning", în M. Gazzaniga (ed.), *Perspectives in Memory Research*, The MIT Press, Cambridge.

Kosslyn S.M., Ball R. M., Reiser B. J. (1978), „Visual images preserve metric spatial information: Evidence from studies of image scanning", *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 4, pp. 47-60.

LaBerge S. (1985), *Lucid Dreaming*, Ballantine Books, New York.
LaPorte R.E., Nath R. (1976), „Role of Performance goals in prose learning", *Journal of Educational Psychology*, 68, pp. 260-264.
Leeds R., Wedner E., Bloch B. (1988), *What to say when: A guide to more effective communication*, Wm. C. Brown Co. Publishers, Dubuque, Iowa.
Loftus E.F. (1980), *Eyewitness Testimony*, Cambridge, Mass., Harvard University Press.
Loftus E.F., Zanni G. (1975), „Eyewitness testimony: The influence of wording of a question", *Bulletin of the Psychonomic Society*, 5, pp. 86-88.
Luria, A. R. (1969), *The mind of a Mnemonist*, Jonathan Cape, Londra.

Madigan S.A. (1969), „Interserial repetition and coding processes in free recall", *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 8, pp. 828-835.
Matlin W.M. (1989), *Cognition*, Holt, Rinehart & Winston Inc., New York.
Mayer R.E. (1983), *Thinking, problem solving, cognition*, W.H. Freeman & co., New York.
Mendak P.A. (mai 1983), „Reading and the Art of Guessing.", *Reading World*, 22 (4), pp. 346-351.
Miller G.A. (1956), „The magical number seven, plus or minus two: Some limits on our capacity for processing information", *Psychological Review*, 63, pp. 81-97.
Miller W.H. (1978), *Reading Diagnosis Kit*, The Centre for Applied Research in Education, West Nyack, New York.

Neisser U.(1982), *Memory Observed: Remembering in Natural Contexts*, W.H. Freeman & Co., San Francisco.

Nelson T.O. (1971), „Savings and forgetting from long-term memory", *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 10, pp. 568-576.

North Vanda (1993), *Get Ahead*, Buzan Centers Ltd., Marea Britanie.

Ornstein R. (1977), *The Psychology of Consciousness*, Harcourt Brace Jovanovich, New York.

Paivio A. (1968), „Effects of imagery instructions and concreteness of memory pegs in a mnemonic system", *Proceedings of the 76th Annual Convention of the American Psychological Association*, pp. 77-78.

Paivio A. (1971), *Imagery and Verbal Processes*, Holt, Rinehart & Winston Inc, New York.

Penfield W., Perot P., „The Brain's Record of Auditory and Visual Experience: A Final Summary and Discussion.", *Brain*, 86, pp. 595-702.

Penfield W., Roberts L. (1959), *Speech and Brain-Mechanisms*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey.

Penry J. (1971), *Looking at Faces and Remembering Them: a Guide to Facial Identification*, Elek Books, Londra.

Recht D.R., Leslie L. (1988), „Effect of prior knowledge on good and poor readers' memory of text", *Journal of Educational Psychology*, 80 (1), pp. 16-20.

Reid G. (1985), „ Accelerated Learning: Technical training can be fun", *Training and Development Journal*, 39 (9), pp. 24-27.

Reystak R.M.(1988), *The Mind*, Bantam Books, Toronto.

Rickards J.P., DiVesta F.J. (1974), *Journal of Educational Psychology*, 66 (3), pp. 354-362.

Robertson-Tchabo E.A., Hausman C.P., Arenberg D. (1982), „A classical mnemonic for older learners: A trip that works!",

în K.W. Schaie, J. Geiwitz (ed.), *Adult development and aging*, Little Brown & Co., Boston.
Robinson A.D. (1984), „What you see is what you get.", *Training and Development Journal*, 38(5), pp. 34-39.
Rogers T.B., Kuiper N.A., Kirker W.S. (1977), „Self-reference and the encoding of personal information", *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, pp. 677-688.
Rosenfield I. (1988), *The invention of Memory: A new View of the Brain*, Basic Books Inc., New York.
Rossi E.L. (1986), *The Psychobiology of Mind-Body Healing: New Concepts of Therapeutic Hypnosis*, W.W. Norton & Co., New York.
Ruger, H.A., Bussenius C.E. (1913), *Memory*, Teachers College Press, New York.
Russell Peter, *The Brain Book*, Routledge & Kegan Paul (1966), Ark (1984), Londra.
Schachter S., Singer J.E. (1962), „Cognitive, social and physiological determinants of emotional state", *Psychological Review*, 69, pp. 377-399.
Schaie K.W., Geiwitz J. (1982), *Adult Development and Aging*, Little, Brown & Co., Boston.
Siegel B.S. (1986), *Love, Medicine and Miracles*, Harper & Row, New York.
Skinner B.F. (1938), *The Behavior of Organisms: An Experimental Analysis*, Appleton-Century-Crofts, New York.
Snyder, S.H. (1986), *Drugs and the Brain*, W.H. Freeman & Co., New York.
Sperling G.A. (1960), „The information available in brief visual presentation", *Psychological Monographs*, 74, întregul număr 498.
Sperry R.W. (1968), „Hemispheric deconnection and unity in conscious awareness", *Scientific American*, 23, pp. 723-733.
Springer S., Deutch G. (1985), *Left Brain, Right Brain*, W.H. Freeman & Co., New York.

Standing Lionel, „Learning 10 000 Pictures", *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 25, pp. 207-222.
Stratton George M., „The mnemonic Feat of the «Shass Pollak»", *Psychological Review*, 24, pp. 224-227.
Suzuki S. (1969), *Nurtured by love: a new approach to education*, Exposition Press, New York.

Tart C.T. (1969), *Altered States of Consciousness*, John Willey & Sons Inc., New York.
Thomas E.J. (aprilie 1972), „The Variation of Memory with Time for Information Appearing During a Lecture", *Studies in Adult Education*, pp. 57-62.
Toffler A. (1992), *Power Shift: knowledge, wealth and violence in the twenty first century*, Bantam Books, Londra.
Tulving E., „The effects of Presentation and Recall of Materials in Free-Recall Learning", *Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour*, 6, pp. 175-184.

Van Wagenen W., Herren R. (1940), „Surgical division of commisural pathways in the corpus callosum", *Archives of Neurology and Psychiatry*, 44, pp. 740-759.
von Restorff, H., „Über die Wirkung von Bereichsbildungen im Spurenfeld", *Psychologische Forschung*, 18, pp. 229-342.

Wagner D.(1978), „Memories of Morocco: the influence of age, schooling and environment on memory", *Cognitive Psychology*, 10, pp. 1-28.
Walsh D.A. (1975), „Age difference in learning and memory", în D.S. Woodruff and J.E. Birren (ed.), *Aging: Scientific perspectives and Social Issues*, Brooks/Cole Publishing Co., Monterey, California.
Warren R.M., Warren R.P. (1976), „Auditory illusions and confusions", *Scientific American*, 223, pp. 30-36.
Wolford G. (1971), „Function of distinct associations for paired-associate performance.", *Psychological Review*, 73, pp. 303-313.

Yates F.A. (1966), *The Art of Memory* Routledge & Kegan Paul, Londra.

Zaidel, E. (1983), „A response to Gazzaniga: Language in the right hemisphere: Convergent perspectives", *American Psychologist*, 38 (5), pp. 542-546.

INDEX

Caracterele italice fac trimiteri la ilustrații și hărți mentale

„A"-uri în hărțile mentale, regula celor trei 121-122
accentuare (tehnică a hărților mentale) 124-129
agenda anuală 228
agenda zilnică 229-230
agenda, beneficiile hărților mentale
  anuală 228
  lunară 229
  principii 228
  secțiuni de planificare a vieții 230-232
  zilnică 229-230
ajutarea altora în cazul autoanalizei 215
  vezi și hărți mentale de autoanaliză
amintiri pierdute 183
amplificare cognitivă 336-338
analiza informației 52
analiză
Anderson și Parlmutter, experiment (1985) 102
antrenament verbal 263-*265*
aptitudini de vizualizare
  vezi și imagini, imagerie
arhitectura naturală, 37
  vezi și creier
artă, hartă mentală 149-151
  beneficii 151
asocieri 49, 64, 94, 97-98, 110
  logică a 113
  tehnici pentru hartă mentală 123-124, 129-131
  vezi și brainstorming; imagini și imagerie
asocieri libere 50, 66, 67, 73, 84, 87-90
  vezi și asocieri; brainstorming
așezare în pagină (legile hărților mentale) 123, 124, 134
autoanaliză, hărți mentale pentru 209-211
  beneficii ale 216, 217

exemple 215, 216
revizuirea trecutului şi proiectarea obiectivelor viitoare 212, 215
stadii 211, 212
axoni 43
Ayre, Caro 242-244
vezi şi Collins, Lynn

Barry Buzan 15, 16, 20-24
Beethoven, *Simfonia a IX-a* 193
vezi şi Zander, Benjamin
beneficii ale 243-245
în practică 245, 246
poveştile 234-238
studiul 241-243
blocajul scriitorului 248-249
Bloch, Michael 48, 189
Boeing Aircraft Corporation 299
Borer, Claudius 151
Bower, Clark, Lesgold şi Wimrenz, cercetare 108
Brain Club 192
Brain Trust 7, 158
brainstorming 83, 88-90
exerciţiu de realizare a unei mini-hărţi mentale imagistice 96-98
exerciţiu de realizare a unei mini-hărţi mentale verbale 84-86
hărţi mentale, *vezi şi* gândirea creativă
ramuri 78, 132
vezi şi asocieri, imagini şi imagerie
Brand, Comisar Douglas 263

campioni 302, 303
capcanele hărţilor mentale 142-146
categorii 107, 113, 114, 108, 190, 319
celule, creier 41-46
vezi şi regulile fundamentale de organizare
călătorie prin mintea unui autor de hărţi mentale partea întâi, partea a doua, partea a treia, partea a patra 108, 111, 156, 167
Chase şi Erickson, experiment (1982) 133
chunking 133
civilizaţie, instruită în domeniul mental 335-338
claritate (tehnică de construire a hărţilor mentale) 124
Clark, Bower, Lesgold şi Winzenz, cercetare (1969) 108
coduri 130
Collins, Lynn *vezi şi* Ayre, Caro 242-244
Collins, Pan 177, 178
completarea detaliilor 240, 270, 272
completitudine (gestalt) 49, 64
conştientizare a spaţiului, aptitudine 49, 64

contabilitate 305-308
  cortex cerebral 47, 48
  subiect de meditaţie 42, 68, 74, 88, 93, 103, 106, 112, 174, 180, 338
cortex cerebral 47, 51
cortexul cerebral 47-48
creare 171
  „cadru mental" pentru 174-176
  principalele funcţii ale 172, 173
creier
  celule 42-46
culori 85, 109, 123, 125, 129, 235, 316
cuvinte 130, 131, 144
  Brainstorming 88-90
  folosirea imaginilor în locul cuvintelor 94
cuvinte tipărite 128, 131, 135
cuvinte-cheie 66, 70, 77, 109, 114, 115, 130, 131

De Bono, Edward 333
De Stefano, Kathy 150, 151
decizional, proces 156
  complex *vezi şi* hărţi mentale policategoriale 165-166
  simplu, *vezi şi* hărţi mentale binare 156-162
dendrite 43
desene rupestre aborigene 53-54
Deutsch şi Springer („Left Brain, Right Brain") 68
dezvoltare
  explozia informaţională 331, 332
  incubarea ideilor 191, 192
  notarea ineficientă a ideilor 62-66
  supralogica 159
  vezi şi arhitectura naturală; inteligenţa
dificultăţi de învăţare 264, 266, *266*
Digital Equipment Corporation 201
Drucker, Peter 340
Durham, Universitate 340

Education 2000, program 342
educaţie *vezi* eseu; examen; profesor şi predare
Edwards, dr. Betty 94
Einstein, Albert 193
electrice, impulsuri 44
Electronic Data Systems (EDS) 201, 303
emisfera cerebrală dreaptă 47, 48, 64
emisfera cerebrală stângă 47, 48, 64
emisfere cerebrale 47, 48
Enskog, Thomas 250
Erickson şi Chase, experiment (1982) 133
eseuri, hărţi mentale pentru 177, 247-250
Eton, colegiu 340, 341

evaluative, decizii *vezi și* hărți mentale binare
examene
  hărți mentale pentru 250-252
exerciții și aplicații 84, 88, 138, 162, 163, 168, 169
experimentul Bull și Whittrock (1973) 106
expresii 144, 145

familiale, hărți mentale
familii, instruite în sfera mentalului 339, 340
feedback de la cititori
filme
  realizarea de hărți mentale după 274, 275
filme, hărți mentale după 274-276
Fischer, Bobby 333
Flesch, Rudolph (citat) 189
Frase și Schwartz, cercetare 196, 197

gândirea arborescentă 27, 34, 47, 72-76, 77, 335
  viitorul 345
gândirea creativă 186
Geesink, dr. John 150, 151
Gelb, Michael 159, 291
gestalt (completitudine) 47-51
Gill, Lorraine 53, 94, 193

Haber, Ralph 85-87
Harris, Denny 176, 178
hartă mentală principală 277, 278, *279*, 280
  beneficii 280
Harvard Business School 159
Hattie și Watkins, cercetare (1985) 263
Hawking, Stephen 333
hărți mentale binare 155
  beneficii 163-164
  exercițiu 162-163
  hărți mentale de grup 236-237
  procesul decizional 155-161
hărți mentale complexe
  vezi și hărți mentale policategoriale
hărți mentale computerizate
  creare și modificare 314-316
  gestionarea complexității 317
  împărtășirea informațiilor 318
  lucrul în echipă 322-324
  suplimentarea inteligenței 319, 320
  transferul de cunoștințe 320
  transformări 320-322
hărți mentale de grup, aplicații ale
  beneficii 203, 204
  binare 156-161
  calculatoare 313-329
  crearea unei hărți mentale de grup 198-200
  exerciții 162, 163
  vezi și hărți mentale pentru gândirea creativă, hărți mentale familiale; ședințe

hărți mentale de în rezolvarea problemelor interpersonale
vezi și hărți mentale de rezolvare a problemelor interpersonale
hărți mentale expres 189-190, 197, 198, 210, 211
hărți mentale pentru autoanaliză 210, 211
hărți mentale pentru gândirea creativă 190, 191
povestirea cu ajutorul hărților mentale 235
hărți mentale pentru management 297, 298
beneficii 311
exemple 300-308
hărți mentale policategoriale 165, 166
autoanaliză 209-211
poveste 234
hărți mentale policategoriale 165-167
beneficii 169-170
hărți mentale și gândirea creativă 182
beneficii 194
ca mecanism de gândire creativă 187-188
hărți mentale mnemonice
schimbările de paradigmă 192-193
scopuri 186-187
stadiile gândirii creative 188-192
vezi și hărți mentale grupale; hărți mentale *versus* note liniare 290
Heller, Brian 277, 279
Hewlett Packard Medical Products 308
Hogan, Christine 256
Homer 120
Howe, dr. 64
Hughes, Edward 6, 195, 244

IBM/YTS Manual de formare 253
ierarhii *vezi și* Regulile Fundamentale de Organizare 113-115, 101, 160-163, 205
imaginea generală (notarea ideilor din cărți) 175
imagini și imagerie 49, 65, 110, 125, 126
exercițiu de realizare a unei mini-hărți mentale imagistice 84-87
vezi și asociație
impulsuri, electrice 43
incubarea ideilor 191-192
hărți mentale de gândire creativă 192-194
hărți mentale de grup 236, 237
hărți mentale familiale 238-240
indecizie 161
instrumente 63-65
inteligență 37, 53
dezvoltare 53-55
revoluție 331-335
vezi și creier

Interpolis, companie 294-295
intuiție 153, 344
Israel, Lana 247, 249, 272

întrebări 137
„Învățarea a 10000 de imagini“ (Standing) 93
învățarea la persoane cu nevoi speciale 19, 264-267
învățarea profundă 262-264
învățarea superficială 263

Johnstone, Bruce 279, 280

Kasparov, Gary 332, 334
Kastner, Jean-Luc 254, 302
Keene, Annette 284, 288, 290
Keene, Raymond 294, 333
Kekule, Friedrich A 192
Kekule, Friedrich A. 192
Kim, Donna 237
Kosslyn, SM 95

La Fond, Charles 264, *265*
leadership *302*, 303, 304,
lecții, *vezi și* profesori și predare 261
Lee, Brian 306, *307*
Lee, James 251, 340
Left Brain, Right Brain (Springer și Deutsch) 68
legi ale hărților mentale 122, 123-135
Leonardo da Vinci 57, *59*, 97, 337
Lesgold, Winzenz, Bower și Clark, cercetare 108
Levy David 334
liniare, note 50, 60-62
vezi și luare/creare de note
„Line Is Manmade“ (Gill) 53
linii 130-132, 137
liste 66, 110, 111
locul de muncă 141-142
logice, aptitudini 49
luare de note 171-173
beneficii 177
exemple 176-177
exerciții de construire a 168-169
„set mental“ pentru 174-176
lucrul în echipă 198, 199
lunar, plan 228, 229
Luria, Alexander 127

managementul timpului, *vezi și* agenda, hărți mentale 304, 305
Marton și Slajo, cercetare 263
matricea pentru hărțile mentale de marketing 301-303
mediu 141, 142
mediul de lucru 136, 149, 210
Megatendințe 2000 (Naisbitt) 340
memorie 49, 50, 52, 87, 102, 172, 179-183
vezi și asocieri; imagini și imagerie
mental, blocaj 136, 137

mental, instruire în domeniul 335
civilizații 343, 344
familii 339
indivizi 335-339
organizații 339, 340
societăți 341-343
mentală, atitudine 139, 140
mentale, hărți 47
mentale, hărți dezordonate 145, 275
mentale, hărți mnemonice 182, 183
aplicații 183-184
beneficii 184-185
ca oglindă a creativității 182
vezi și hărți mentale pentru gândirea creativă
mentale, hărți multidimensionale
vezi și hărți mentale pentru gândirea creativă
mentale, hărți multiramificate
vezi și hărți mentale poli-categoriale
mentale, hărți și realizarea lor
ca mecanism de gândire creativă 187, 188
cei 3 „A" 121, 122
definiție 77
descrierile utilizatorilor 85-87
dezvoltare 49-51
legi și recomandări 122, 123, 123-148
vezi și gândirea arborescentă
viitorul 235, 238, 239
mentale, hărți-mini 156-158
exerciții *83*, 84-87, *86*, 96-99, 103
mentale, program computerizat de realizare a hărților 313-326
Messerschmitt, Jim (citat) 303
Messina, Tony (citat) 303
minți de excepție 56-58
minți de excepție
note ale 349-358
răspunsuri la chestionar 359
mișcare 127
Mnemosyne (zeița memoriei) 180
mnezice, urme 44
Monotonuri 64-65
Montagu, Jonathan *341*
Morgan-Hagan, Amanda 254

Nabisco 201
Naiman, Katarina 250
Naisbitt, John 293, *295*, 340
naturală, arhitectură
vezi și arhitectura naturală
neuronale, căi 44
neuronii, *vezi și* celula nervoasă
Nickerson, R. S. 92
North, Vanda *96*, 158, 270, *273*, 284
note conspectare/creare 61, 62, *65*, 94, 247
avantaje și beneficii ale hărților mentale 114, 115, 280
consecințe ale ineficienței 67, 68
dezavantaje ale tehnicii standard 66, 67
realizare 166

reanalizarea notelor prin metoda hărţilor mentale 276, 277
rezultate ale cercetărilor 70
stiluri principale 61, 62, 65
nouă muze 179, 180
nucleul celulei nervoase 42
numerică, pondere 158

O'Brien, Dominic 332
obiectul „X" 162
Odiseea, Homer 126, 127
Olimpiada sporturilor mentale 284, 334
ordine numerică 135
organizaţii, instruite în domeniul mintal 339, 340

paradigme, schimbare de 192, 193
Parlmutter şi Anderson, experiment (1985) 102
perspectiva marţiană asupra inteligenţei umane 120
Picasso, Pablo 57, *59*
Platt, John Rader (citat) 339
Polgar, Judith 332
povestire, hărţi mentale pentru 234-237
pregătire 139
materiale 141
atitudine mentală 139, 140
mediu de lucru 141, 142
prelegeri
hărţi mentale după 274-276
pregătirea notelor pentru 258, 259, *260*
prezentări 242, 243, 260, 261, 292
beneficii ale hărţilor mentale 255, 297
exemple 293-296
pregătire a 289,
realizarea unei prezentări în tehnica hărţilor mentale 292
rezolvarea problemelor interpersonale 223-225
primat, efect al (memorie) 49
profesori şi predare 256
aplicaţii ale hărţilor mentale 257-268
beneficii ale folosirii hărţilor mentale 267, 268
proiecte
exemple 253, 254
pentru realizarea hărţilor mentale 252, 253, 263, 264
puterea în mişcare (Toffler) 340

rapoarte, hărţi mentale pentru 252, 253
recenţă, efectul de 50
recomandări, pentru hărţi mentale 122, 123, 135-141
reconstruirea şi revizuirea hărţilor mentale
hărţi mentale de grup 198-201
Regulile Fundamentale de Organizare 107 113
avantaje 114

decizii evaluative 110
exerciții 162,168-169
reîntărire 137-139
repetiție 44
reveria *vezi și* incubarea ideilor
revizuirea hărților mentale 138, 139
rezolvarea de probleme interpersonale
beneficii 221-225
hărți mentale 219-221
stadii 221-225
rezolvarea de probleme
hărți mentale pentru rezolvarea problemelor personale
vezi și hărți mentale pentru rezolvarea problemelor interpersonale
RFO *vezi și* Regulile Fundamentale de Organizare
ritm, aptitudine 49, 64
Rosenweig, dr. Mark 73

Sagan, Carl 333
săgeți 129
Schaper, Thomas H. 304, *304*
Schmidt, Karen 250
Schwartz și Frase, cercetare (1975) 196
scris, beneficiile hărților mentale
evoluție 53, 54
sarcini 255
Sculley, John 254
Senatul, Statelor Unite 341
Sharif, Omar 333
Sherrington, Sir Charles 42
simboluri 63
simțuri, cele cinci 49, 52, 87, 125-127
sinaptică, fantă 43
sinaptice, butoane 43
sinestezie, *vezi și* cele cinci simțuri 125-127
Six, Jan Pieter J. 300
Slajo și Marton, cercetare (1976) 263
societate, instruită în domeniul mental 341, 342
Soderberg, Lars 264
spațiere 128
specială, educație 264, 266, 267
Sperry, Profesorul Roger 47, 48
spini dendritici 43
Springer și Deutsch („Left Brain, Right Brain") 68
Standing, Lionel 93
Stanley, Mike 299
Stapledon, Olaf 344
staruri ale minții 332-334
Stefano, Kathy de *vezi și* De Stefano, Kathy
stil, personal *vezi și* artă, hărți mentale pentru
substanțe chimice din creier 43
superlogica 159
Sweeney, Norma 192
Synapsia 331

şedinţe 282
  beneficiile hărţilor mentale 286
  conducere a 285, 286
  hărţi mentale de grup 283, 284
  hărţi mentale individuale 281, 283, 286
Şereşevski 69, 127

Talib, şeic 342
TEFVAS, model al învăţării 232
Tehnica de Euristică Mentală Naturală 174, 201, 238, 270, *273*
tehnici (legile hărţilor mentale) 123-124
Telfer şi Biggs, cercetare (1987) 263
TEMN 174, 201, 238, 270, *273*
temperatură 141
Temple, Marketing 301, 302
Temple, Nigel 302
The Late Late Show 177, *178*
Tinsley, Marion 333
Toffler, Alvin 340
Tok-Hart, Tessa 222, 223
Tony Buzan 13-16, 24, 205, 231
Torrance, E. Paul 111, 180
Tovey, Lady Mary *282*, 283
triadice, decizii 161
trimestrial, plan 261

unicitatea indivizilor 87, 88
  aplicaţii ale 88, 89
universală, agendă personală
  vezi şi agendă, hărţi mentale

Vinci, Leonardo da
  vezi şi Leonardo da Vinci

Watkins şi Hettie, cercetare (1985) 263
Wheeler, Graham 259
Whittrock şi Bull, experiment (1973) 106
Winzenz, Bower, Clark şi Lesgold, cercetare (1969) 108

Zander, Benjamin 193
Zeus 179, 180

CUPRINS

Mulțumiri 7

Recunoștință 11

Despre autori 13

Prefață 17

Introducere. *Hărți mentale*, modalități de folosire 27

PARTEA I
ARHITECTURA NATURALĂ

Capitolul 1
Uluitoarele capacități ale creierului 41

Capitolul 2
Minți de excepție 56

Capitolul 3
Mintea în impas 60

Capitolul 4
Gândirea arborescentă 72

Capitolul 5
Modalități evolutive 77

PARTEA A II-A
FUNDAMENTE

Capitolul 6
Brainstorming verbal 83

Capitolul 7
Brainstorming vizual 91

Capitolul 8
De la brainstorming la hărți mentale 101

Capitolul 9
Crearea unei hărți mentale 105

PARTEA A III-A
STRUCTURA

Capitolul 10
Principii fundamentale 119

Capitolul 11
Dezvoltarea unui stil personal 149

PARTEA A IV-A
SINTEZĂ

Capitolul 12
Procesul decizional 155

Capitolul 13
Organizarea propriilor idei 165

Capitolul 14
Organizarea ideilor altor persoane 171

Capitolul 15
Memoria 179

Capitolul 16
Gândirea creativă 186

Capitolul 17
Hărți mentale grupale 195

PARTEA A V-A
UTILIZĂRI

Capitolul 18
Autoanaliza 209

Capitolul 19
Rezolvarea problemelor 218

Capitolul 20
Agenda euristică 227

Capitolul 21
Studiul în familie şi poveştile 234

Capitolul 22
Gândirea 247

Capitolul 23
Predarea 256

Capitolul 24
Realizarea hărții mentale principale 269

Capitolul 25
Ședințele în sfera profesională şi de afaceri 281

Capitolul 26
Prezentările 288

Capitolul 27
Managementul 298

Capitolul 28
Hărți mentale computerizate 313

Viitorul

Capitolul 29
Spre o lume instruită în gândirea arborescentă 330

PARTEA A VI-A
ANEXE

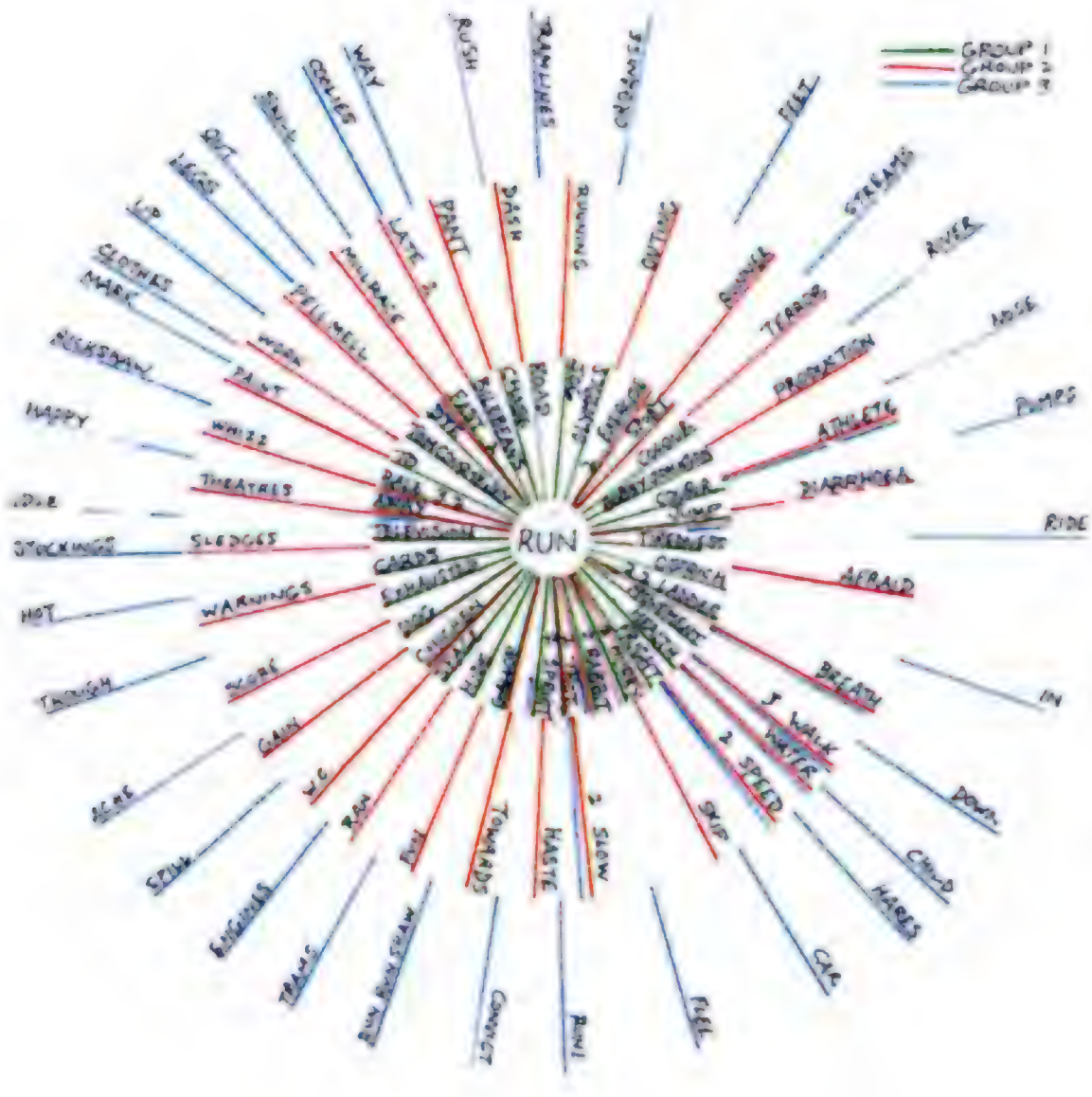
Chestionarul Minți de excepție. Note 349

Răspunsuri la chestionarul Minți de excepție 359

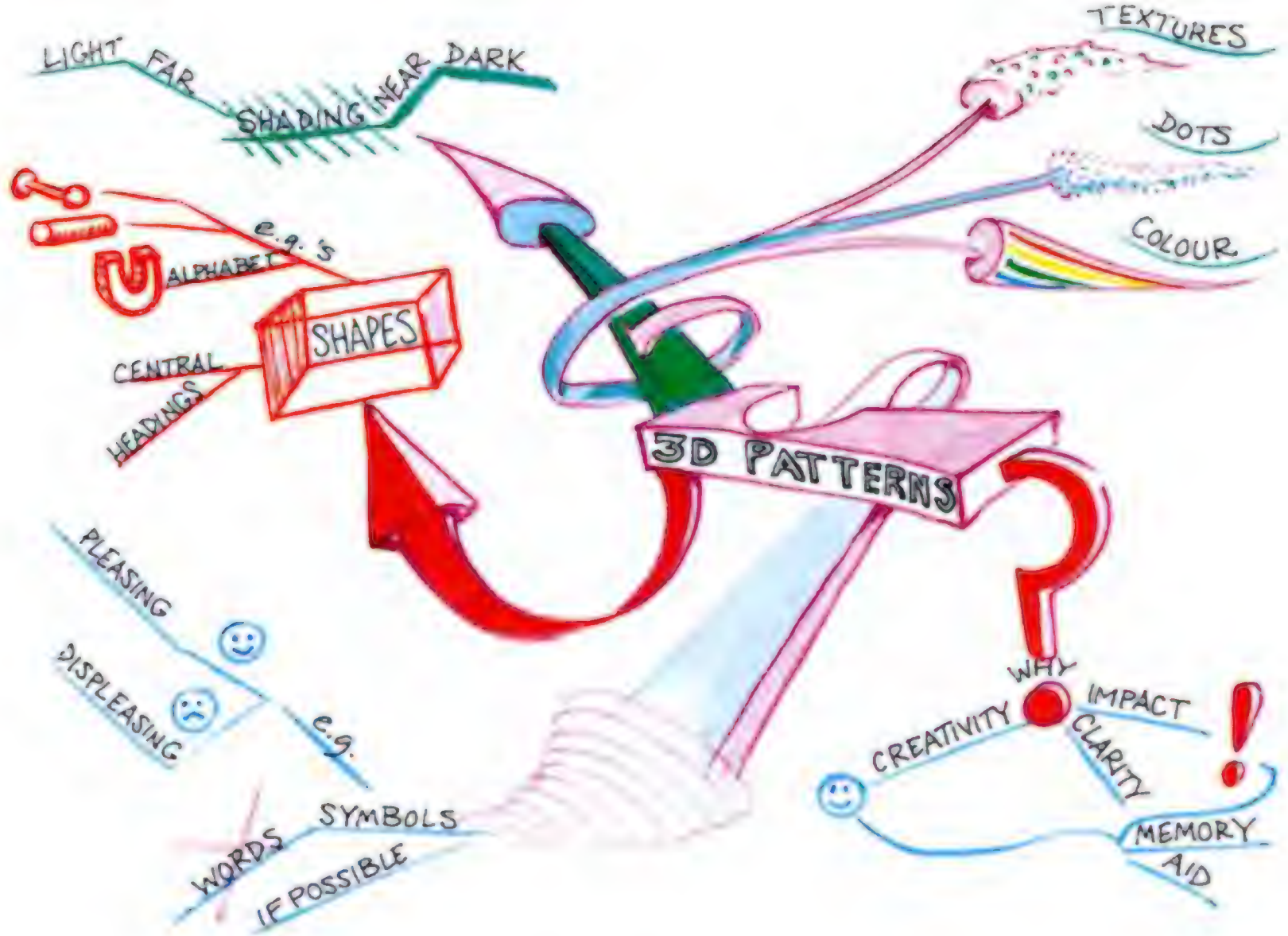
Bibliografie 361

Index 371

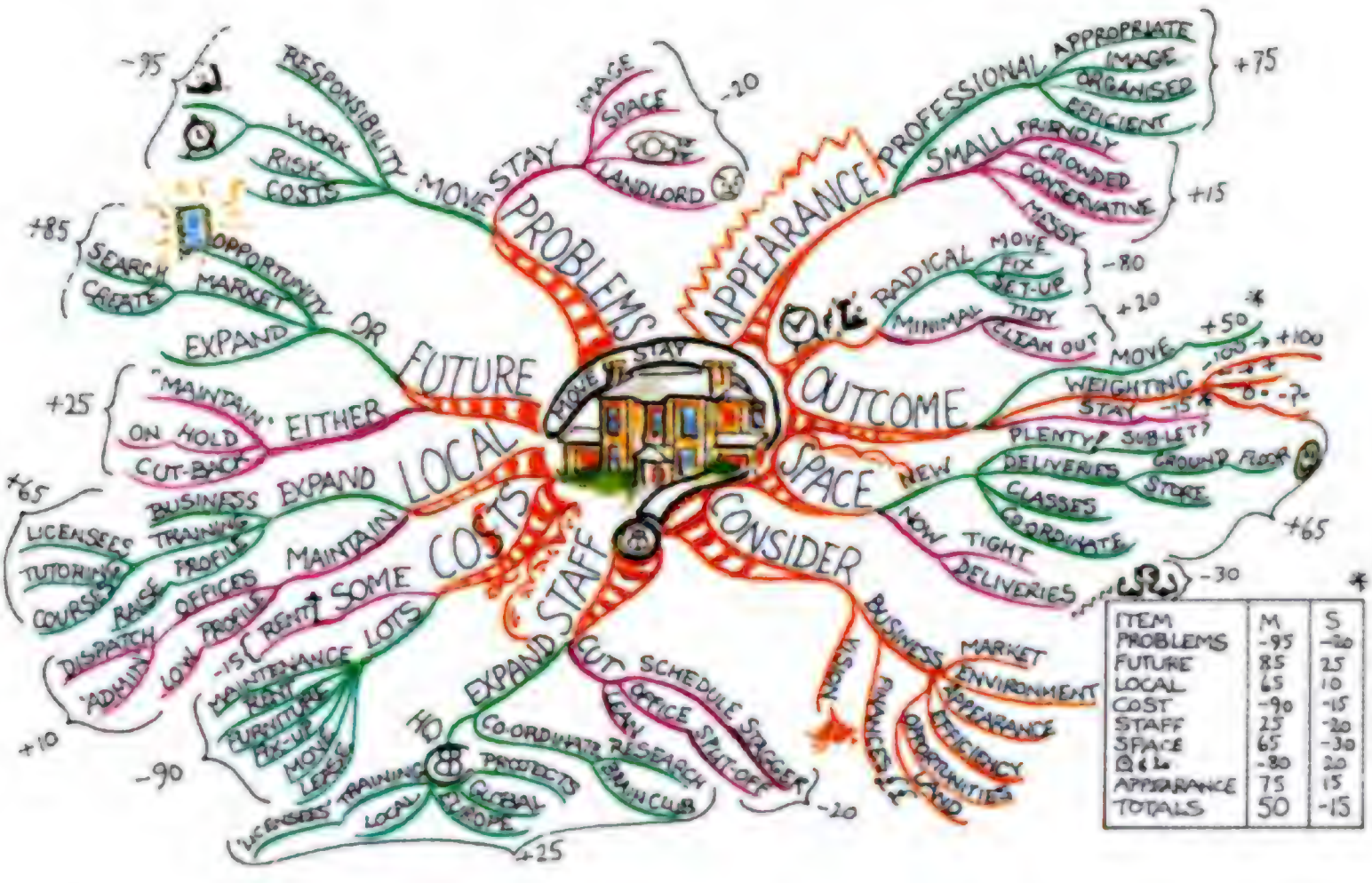
Imaginea I. Reprezentarea grafică a unei unice unități de informație din creier (vezi pp. 72-73).



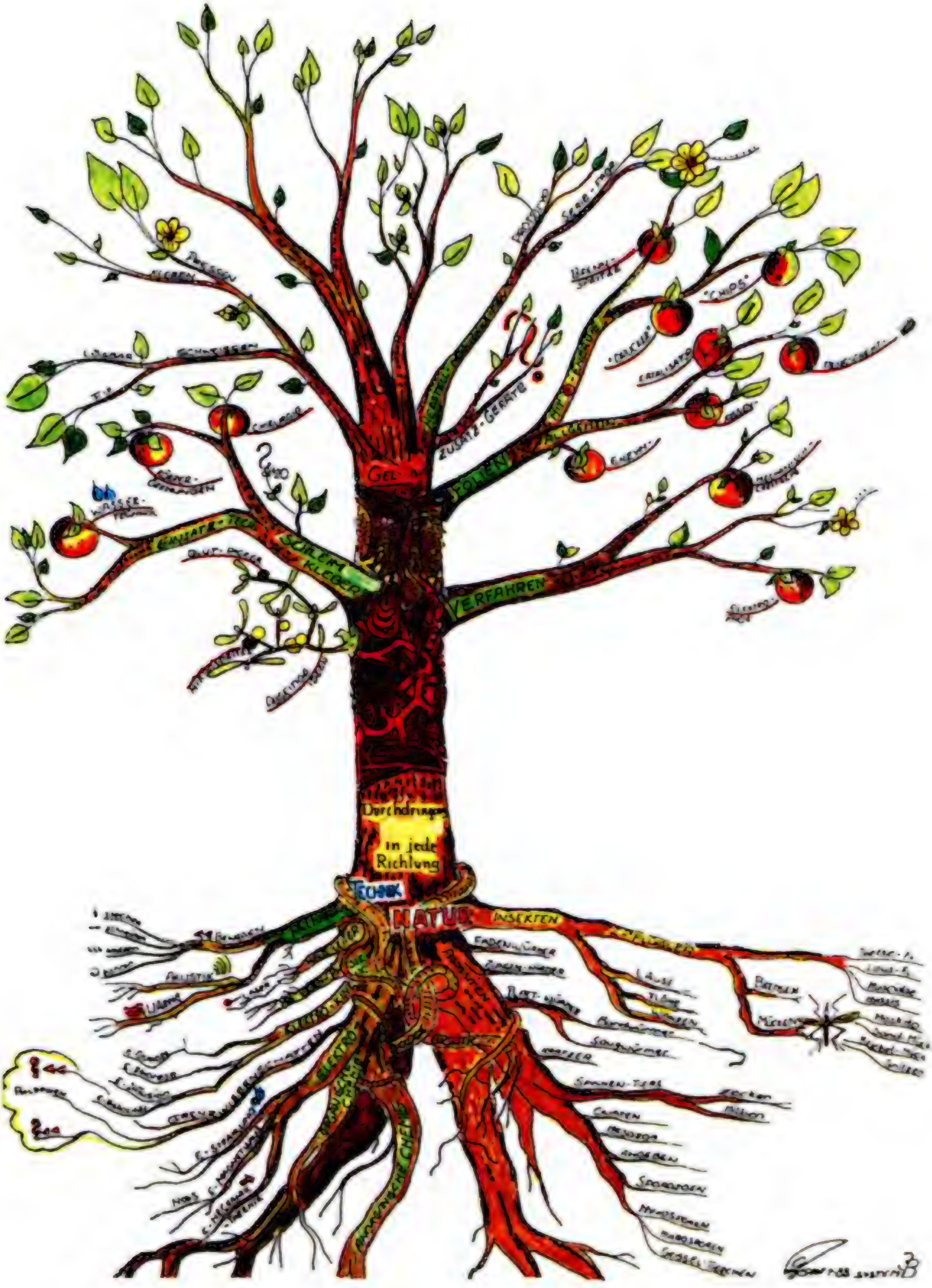
Imaginea II. Exercițiul rapid multiordonat realizat de trei grupuri de patru persoane în procesul de căutare a cuvintelor comune (vezi pp. 86-87).



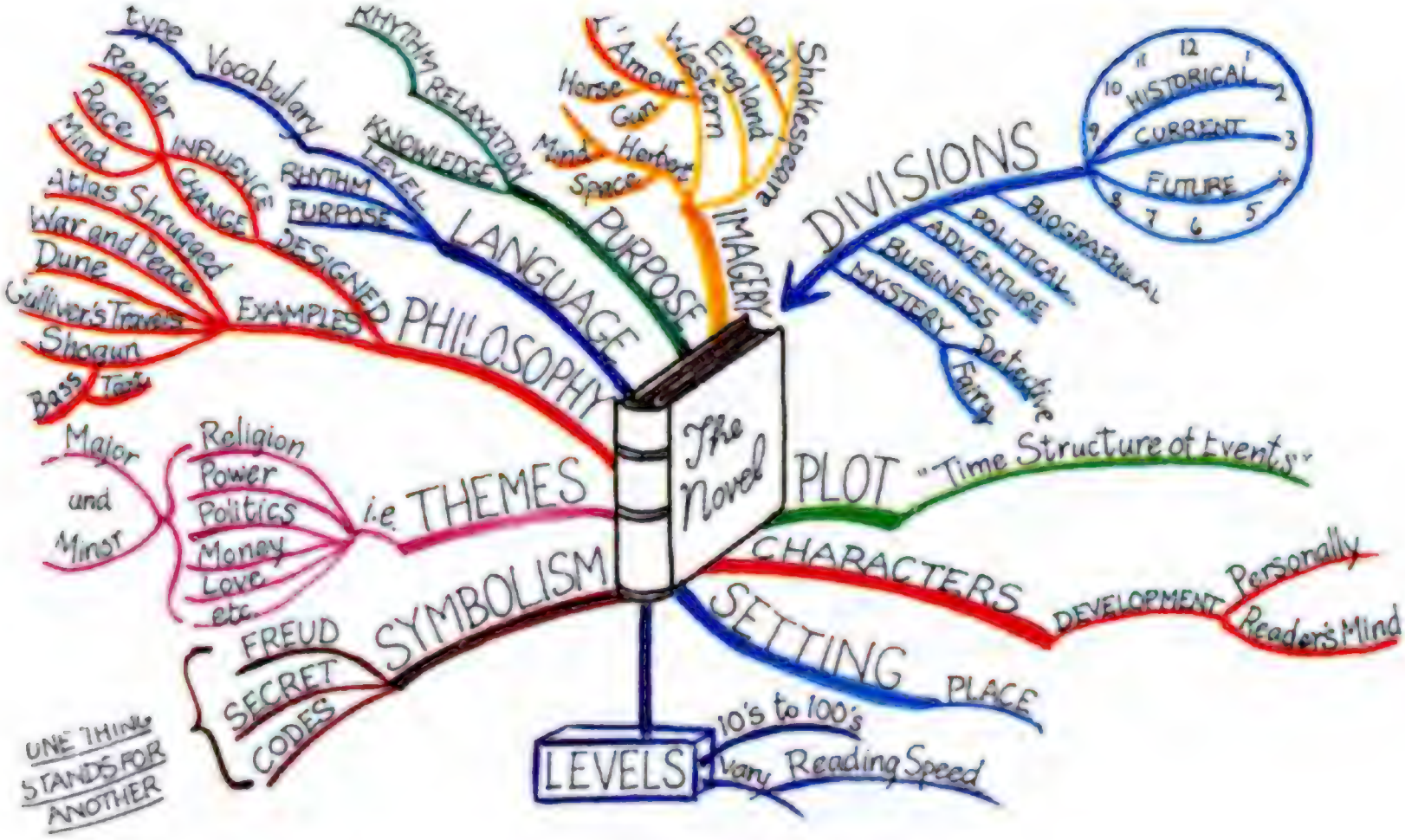
Imaginea III. Hartă mentală de Mark Brown exemplificând o folosire spectaculoasă a imaginilor, formelor şi dimensiunilor (vezi pp. 124-130).



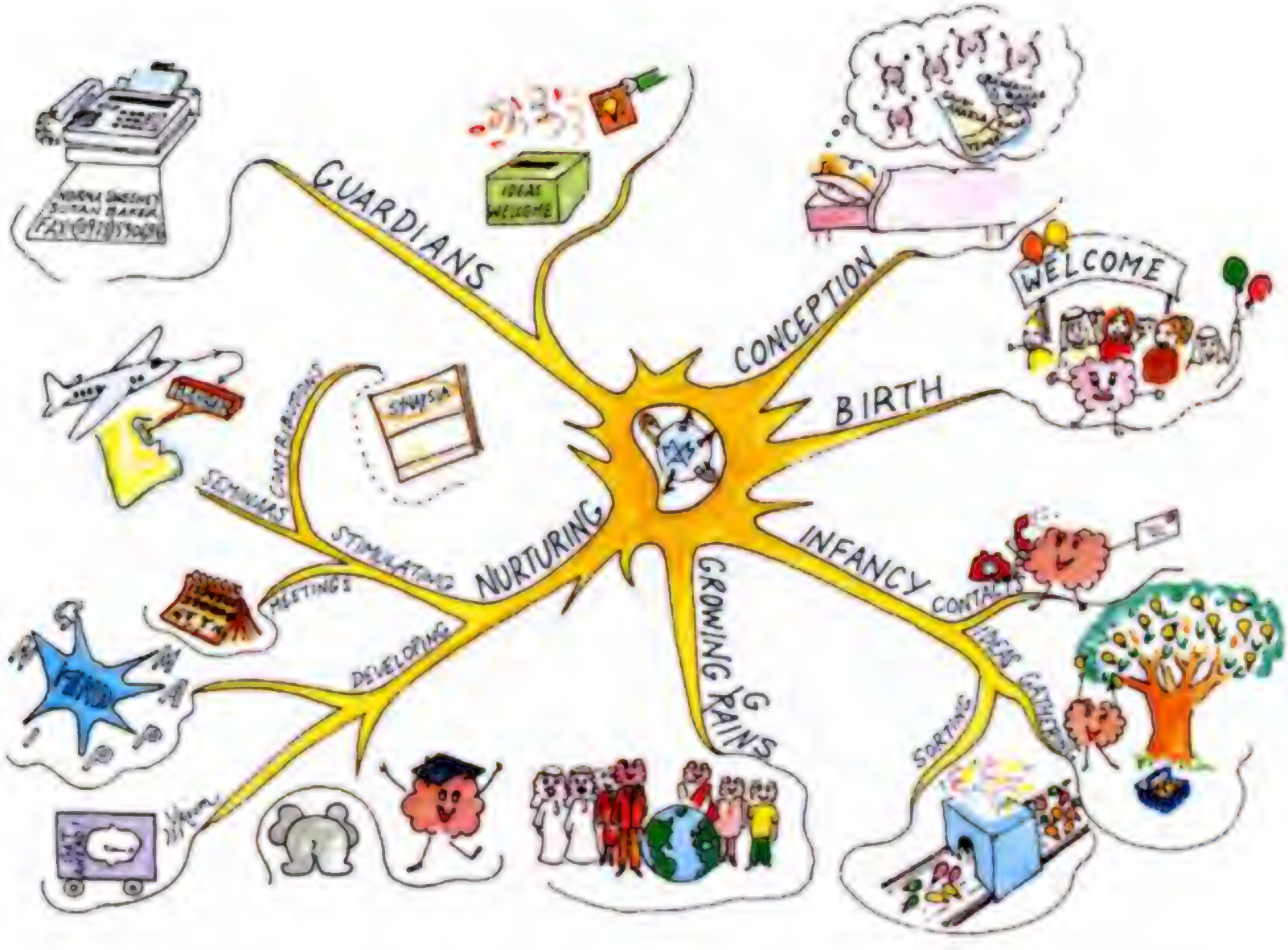
Imaginea IV. Hartă mentală de Vanda North folosită ca ajutor în decizia de a-şi muta sau nu afacerea (vezi pp. 158-159).



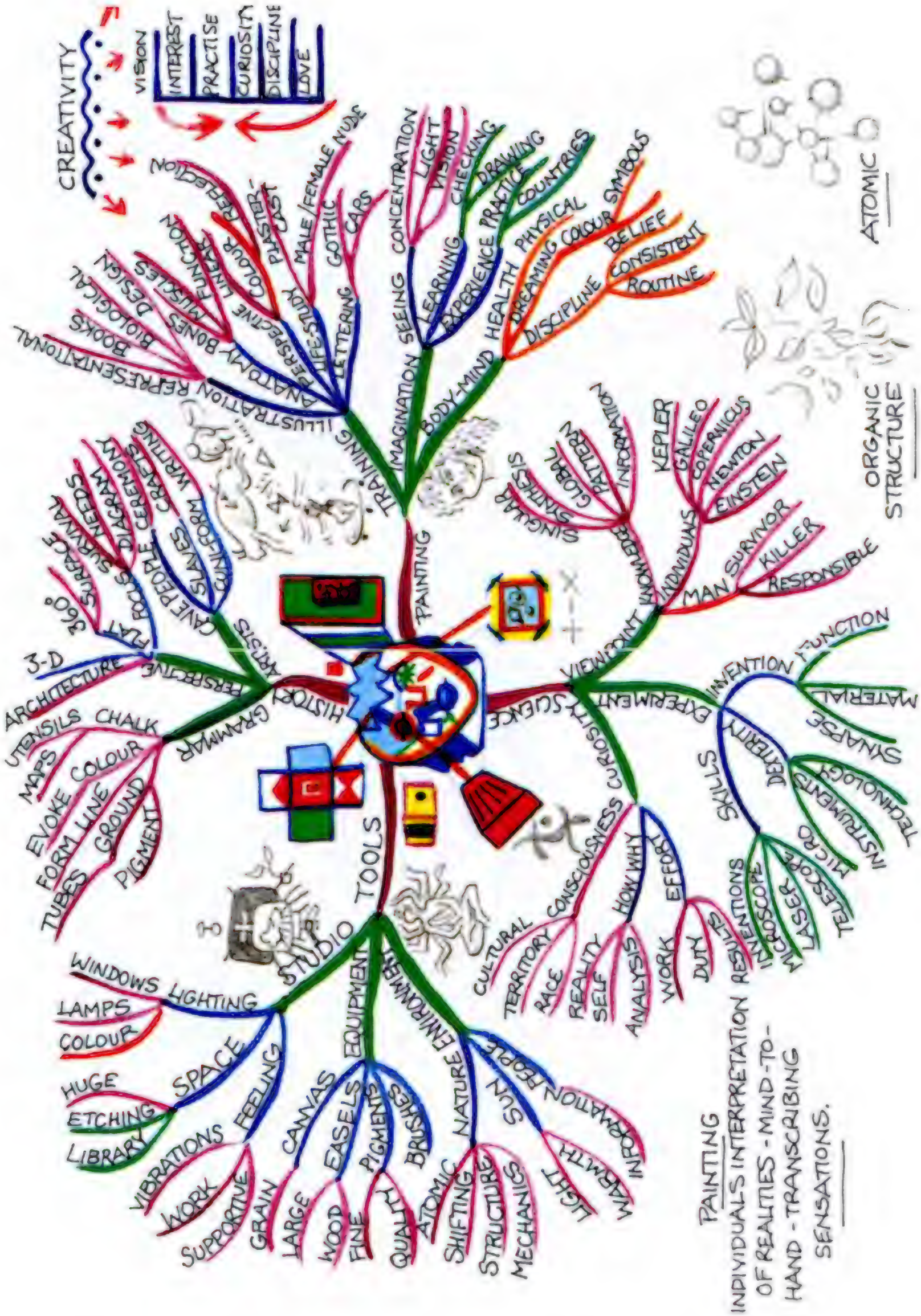
Imaginea V. Hartă mentală de Claudius Borer arătând cum aplicarea regulilor fundamentale (rădăcinile) va conduce la o fructificare adecvată! (vezi p. 151).



Imaginea VI. Hartă mentală a unui tată, Sean Adam, pentru a o ajuta pe fiica sa să treacă examenele la literatură (pe care le-a trecut cu succes!) (vezi p. 176).



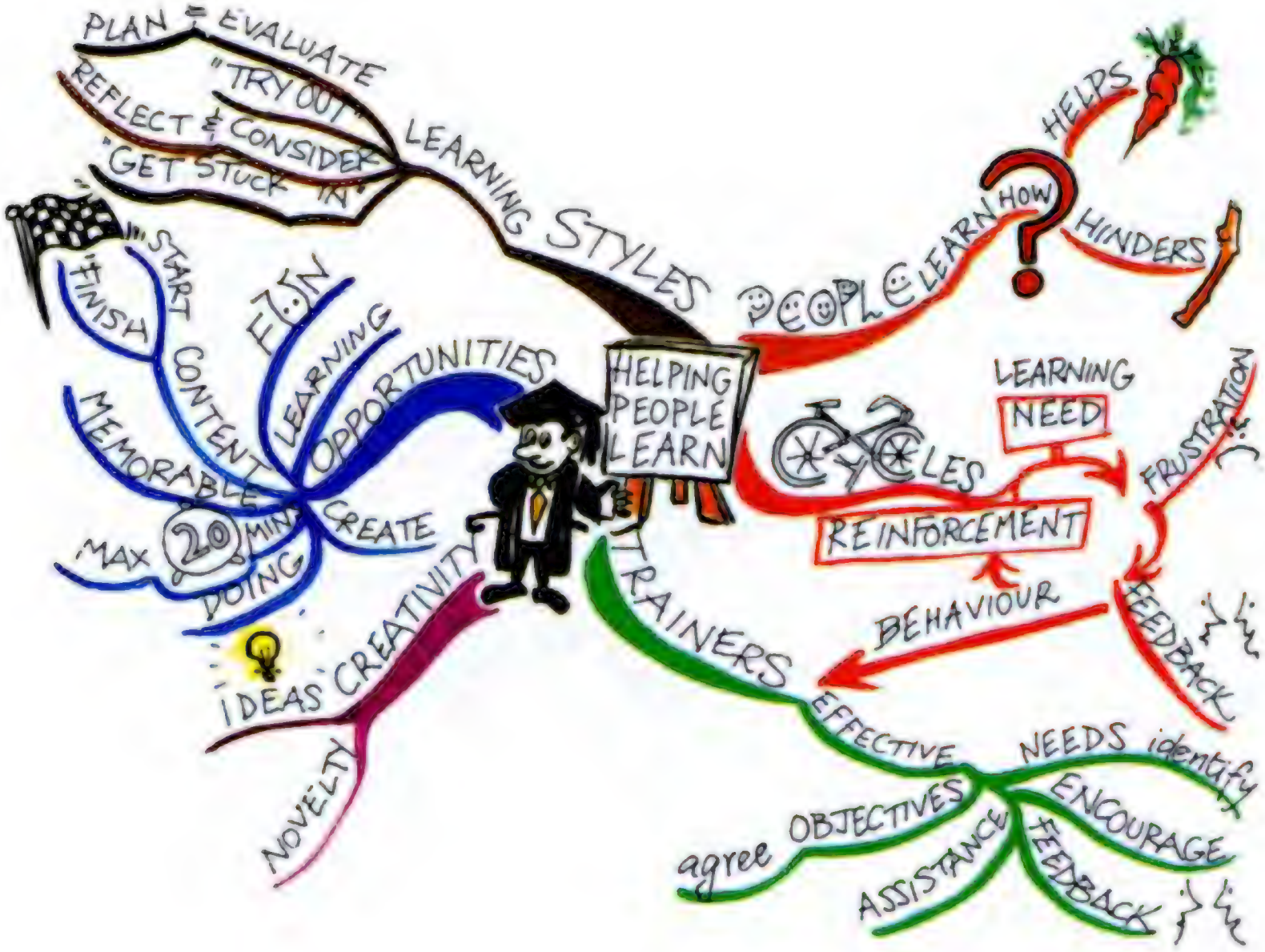
Imaginea VII. Hartă mentală de Norma Sweeney pentru prezentarea Brain Clubs lumii întregi şi în special naţiunilor arabe (vezi p. 192).



Imaginea VIII. Hartă mentală de Lorraine Gill privind natura creativității și perspectiva artistului (vezi p. 193).

Imaginea IX. Cea mai creativă hartă mentală pe tema creației în cadrul *Simfoniei a IX-a* de Beethoven, de Benjamin Zander, dirijor al Orchestrei Filarmonice din Boston (vezi p. 193).

Imaginea X. Dr. Stanley lângă harta mentală de 7,5 metri lungime pentru avionul Boeing (vezi pp. 201 și 299).

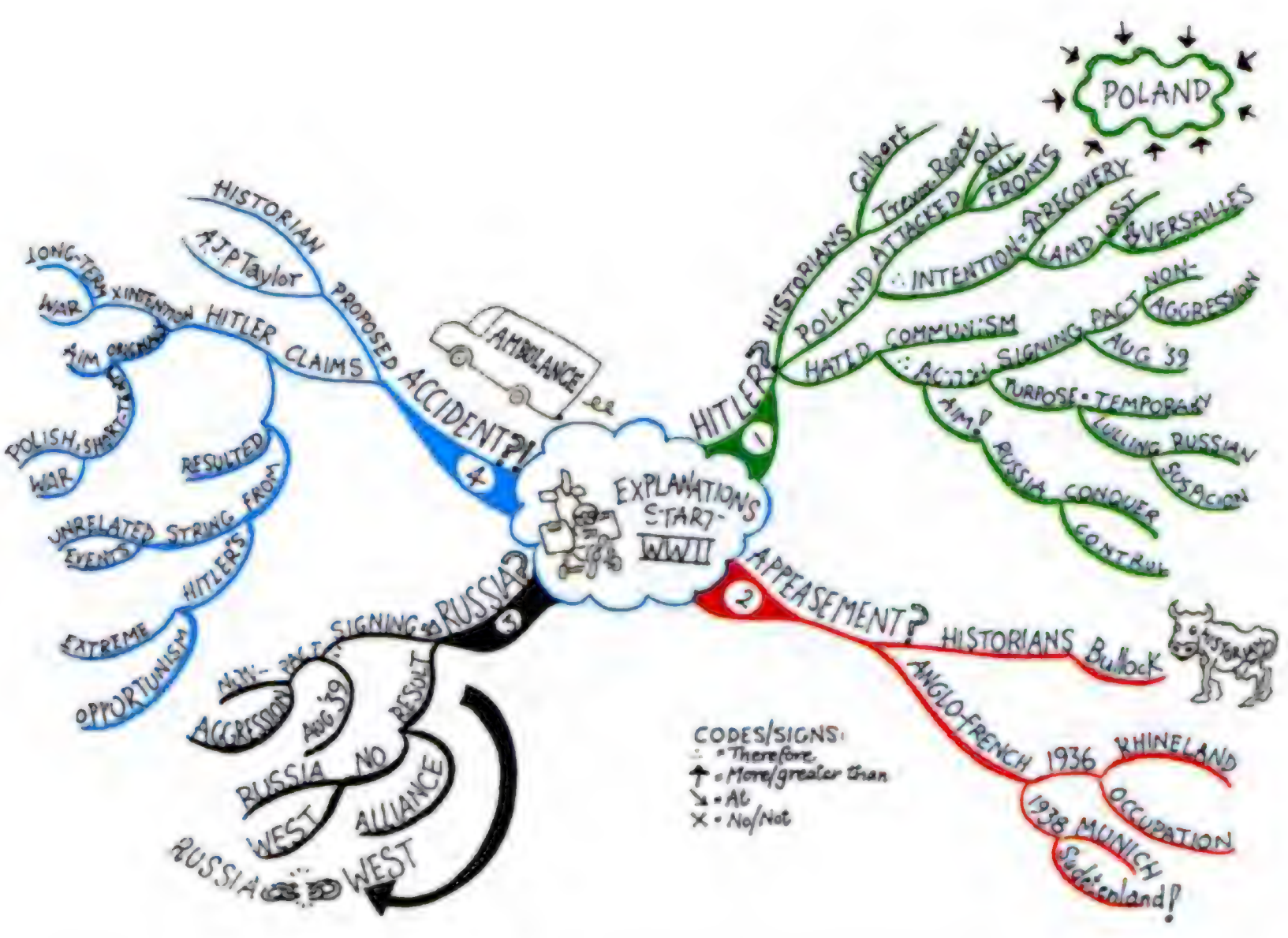


Imaginea XI. Hartă mentală a Departamentului de Formare IBM pentru inițiativa „Ajutor în învățare", realizată în colaborare cu guvernul britanic (vezi p. 253).

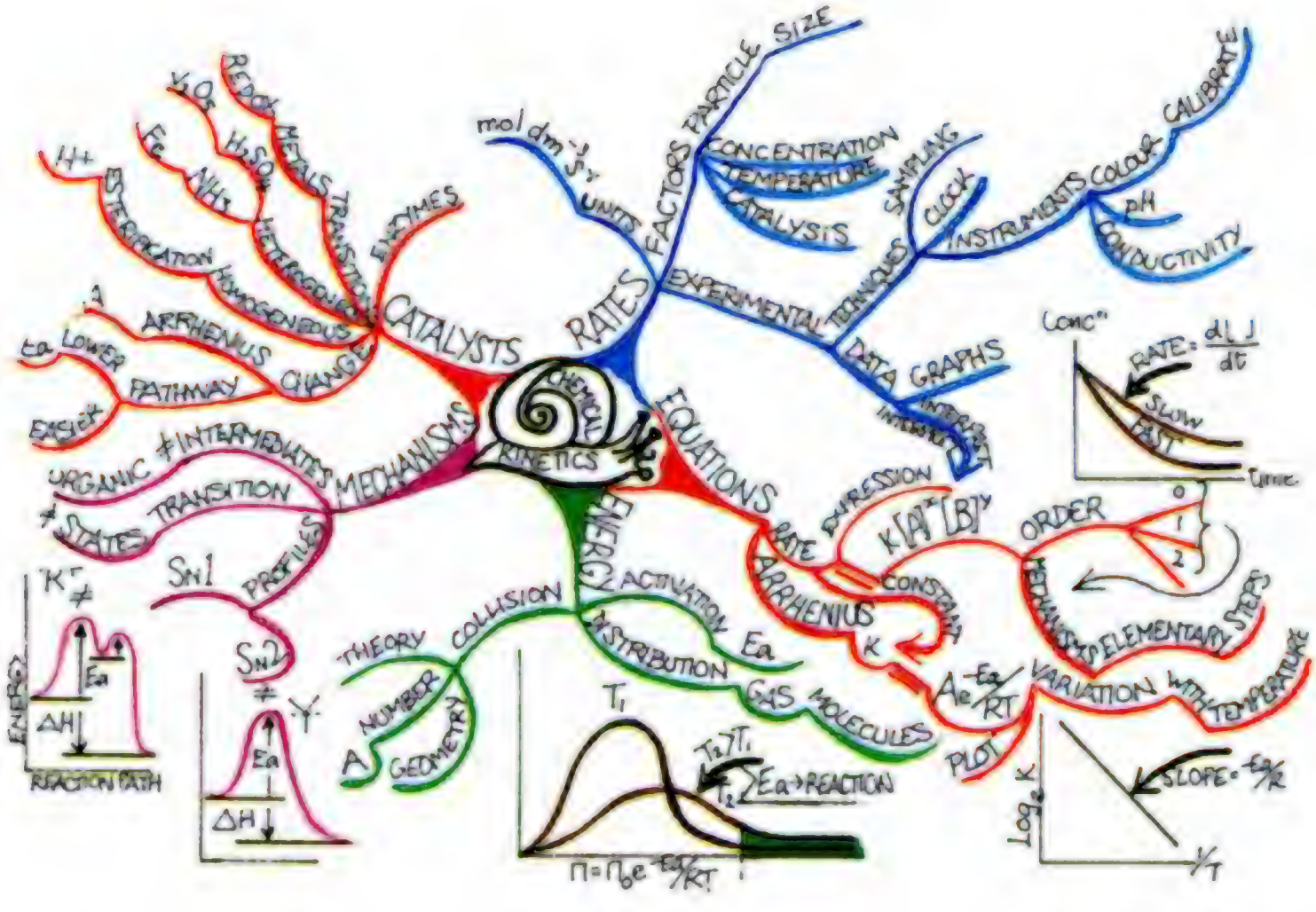
Imaginea XII. Hartă mentală de Karen Schmidt despre sport în şcoală (vezi p. 250).

Imaginea XIII. Hartă mentală de Katarina Naiman pentru un proiect şcolar despre Suedia (vezi p. 250).

Imaginea XIV. Hartă mentală realizată de Thomas Enskog pentru un proiect şcolar (vezi şi p. 250).



Imaginea XV. Hartă mentală realizată de James Lee care l-a ajutat să treacă examenele cu brio (vezi p. 251).



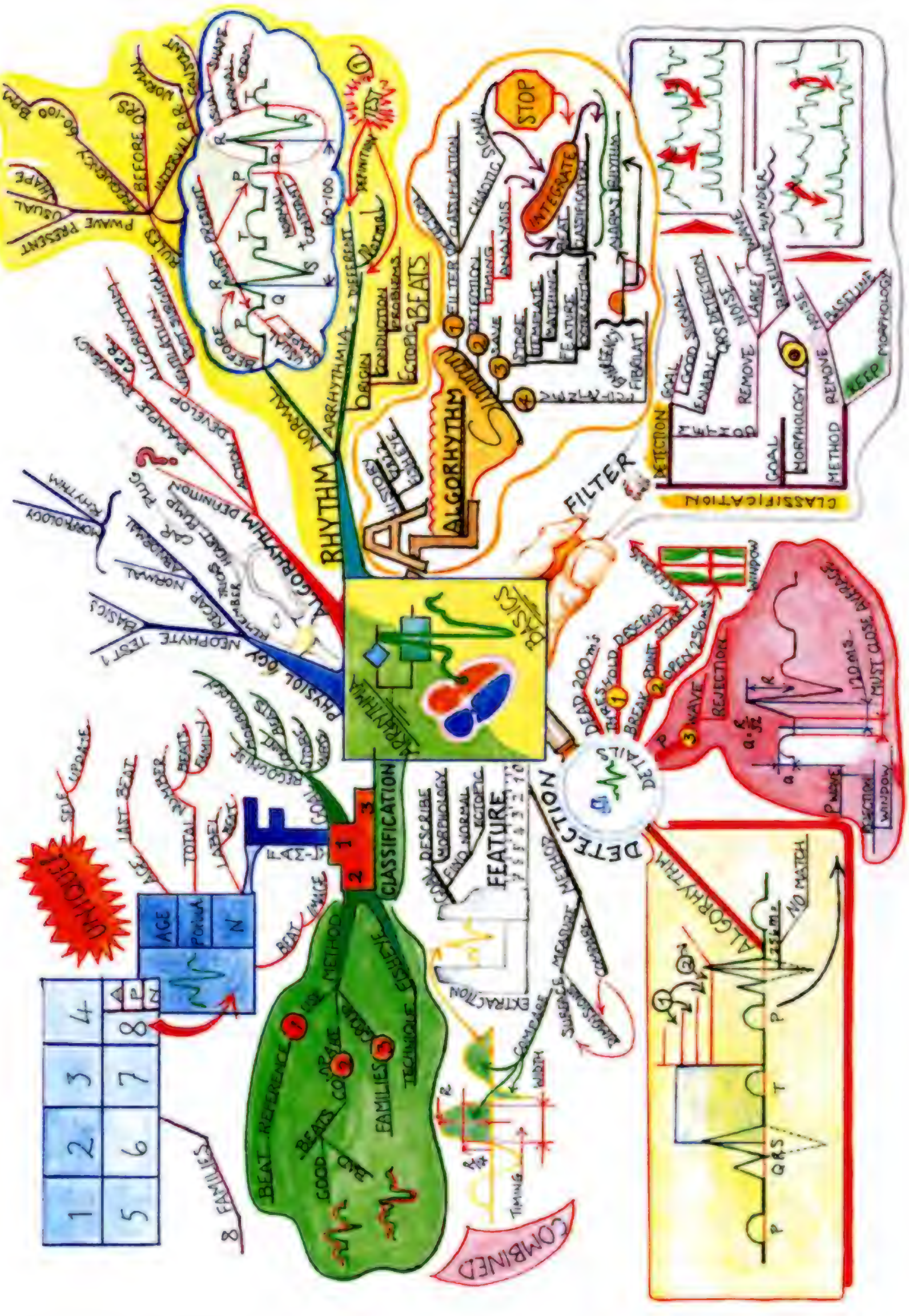
Imaginea XVI. Hartă mentală despre cinetica chimică de Graham Wheeler descriind o întreagă secţiune a unui curs de chimie (vezi p. 259).

Imaginea XVII. Hartă mentală realizată de comisarul Douglas Brand analizând argumentele pro şi contra unei sesiuni de formare (vezi p. 263).

Imaginea XVIII. Hartă mentală poliglotă a unei întrevederi de trei zile, care s-a ținut în Spania (vezi p. 283).

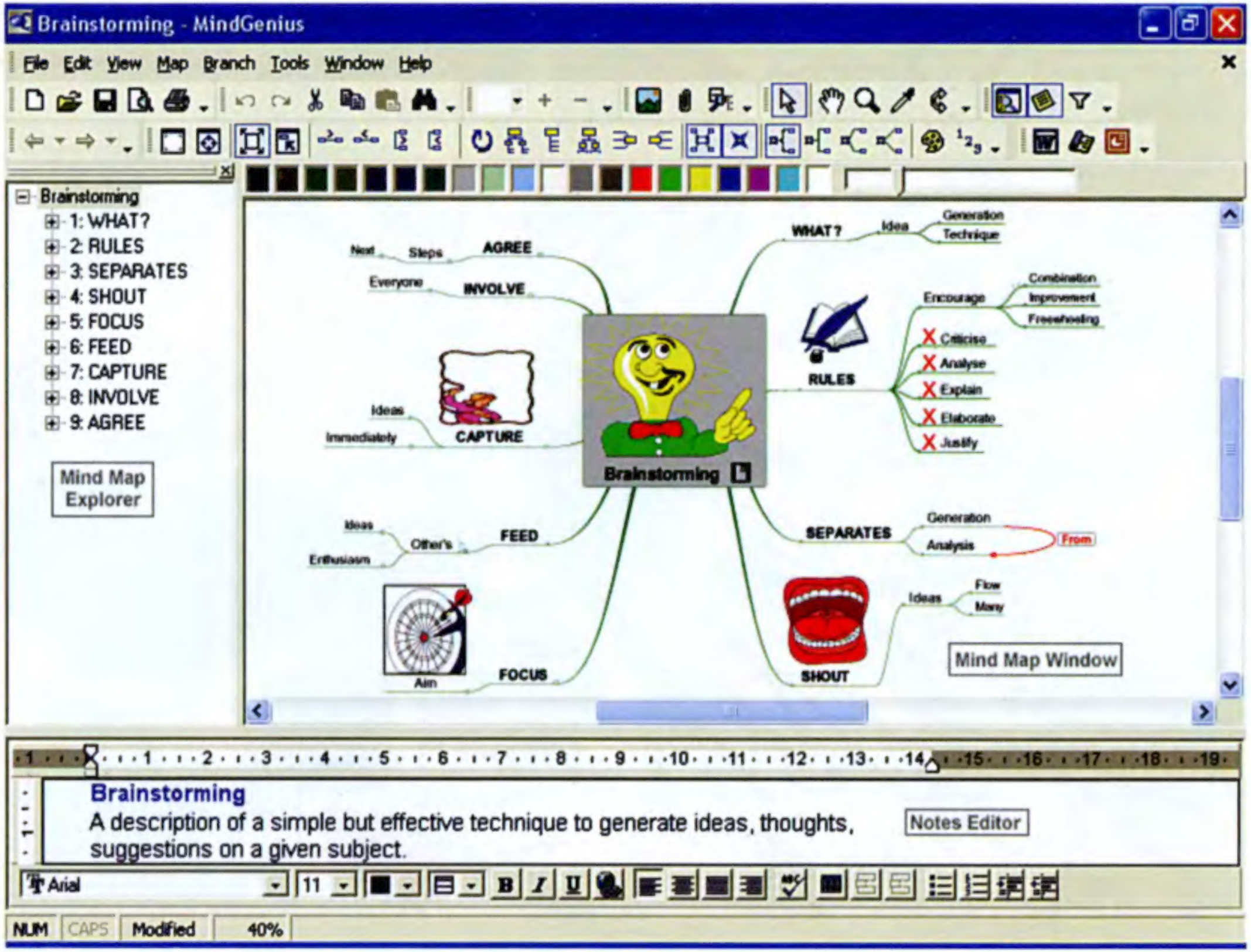
Imaginea XIX. Hartă mentală realizată de Raymond Keene, decorat cu Ordinul Imperiului Britanic, pentru o prezentare susținută la televiziunea spaniolă (vezi pp. 294-297).

Imaginea XX. Hartă mentală realizată de Jan Pieter Six de la Interpolis (vezi p. 300).

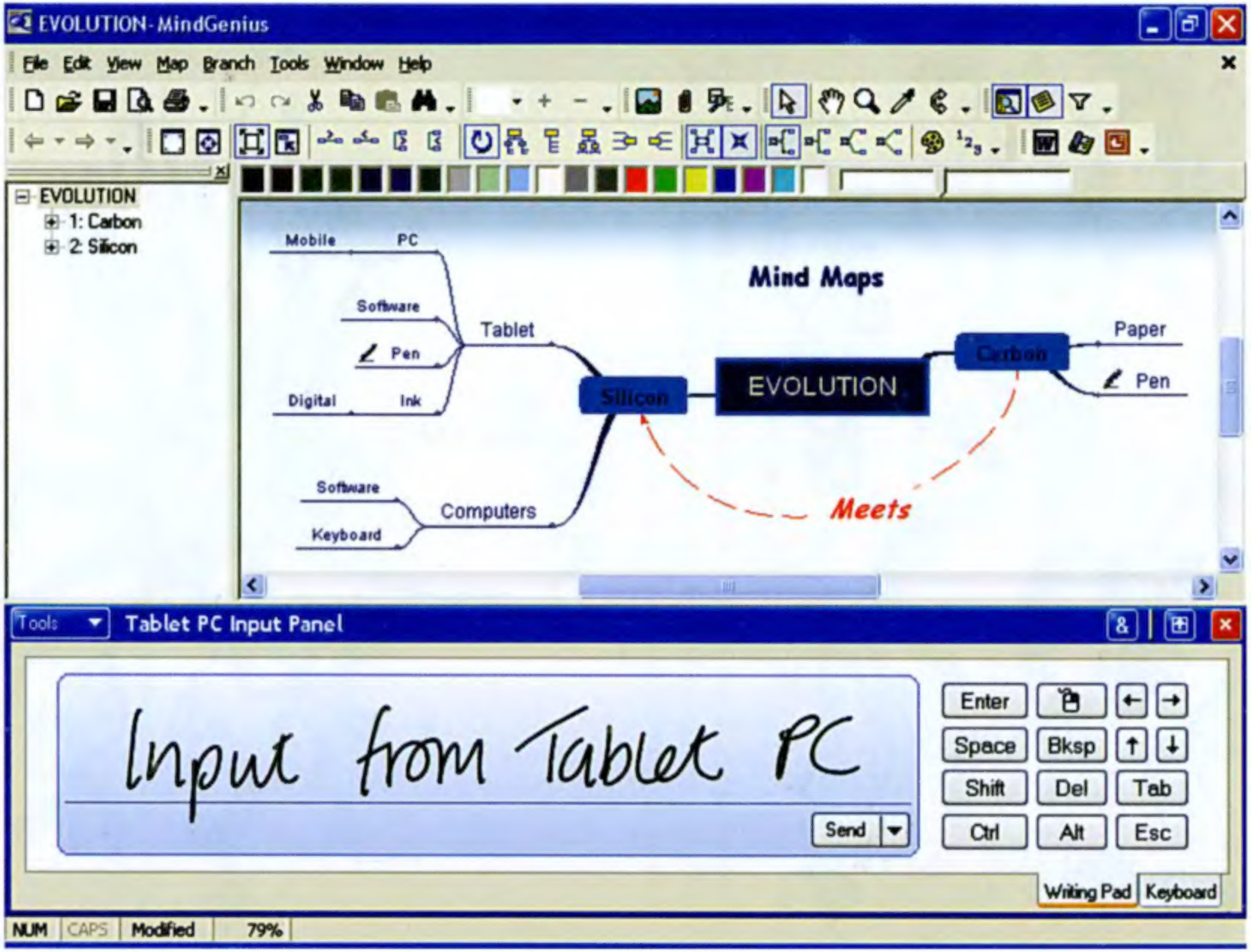


Imaginea XXI. Hartă mentală realizată de Jean-Luc Kastner pentru o sesiune de formare de patru zile (vezi pp. 308-311).

Imaginea XXII. Hartă mentală creată pe ecran cu programul MindGenius (vezi pp. 313-329).



Imaginea XXIII. Hartă mentală creată pe ecran utilizând tehnologia „cerneală digitală“ (vezi pp. 313-329).



Imaginea XXIV. Hartă mentală realizată de Nigel Temple, fondatorul Temple Marketing din Marea Britanie, folosită ca bază pentru descoperirea nevoilor de marketing ale fiecărui client (vezi pp. 302-303).

Imaginea XXV. Hartă mentală realizată de şeicul Talib expunând un plan de realizare a unei societăţi educate în sfera mentalului (vezi p. 342).

„*Hărţile mentale* ale lui Tony Buzan vor face pentru creier ceea ce *Scurtă istorie a timpului* a lui Stephen Hawking a făcut pentru univers!“

RAYMON KEANE, *The Times*

„Am folosit tehnicile lui Tony Buzan în ultimii zece ani; mă ajută extraordinar de mult în scrierea cărţilor şi în procesul creativ.“

DEEPAK CHOPRA

„Buzan le arată managerilor cum să-şi acceseze energiile creative.“

Forbes Magazine

BIBLIOTERAPIA

CURTEA VECHE

Pentru a comanda online sau pentru lista completă a titlurilor publicate la Curtea Veche, vizitează **www.curteaveche.ro**

începi să afli

ISBN 978-606-588-048-1